**IMPORTANT: Pack carefully in original package if possible. We are not responsible for damage incurred in returning items for repair. A letter stating your exact street address, daytime phone number, and the problem you are experiencing should be included. You must also enclose a copy of the original receipt as proof of date of purchase**

**1600 63rd Street**
**Brooklyn, NY 11204**
**Monday Through Thursday. 9AM to 5PM**
**Friday 9AM to 1PM Eastern.**

***www.pyleaudio.com***

**Back Cover**

***User's Manual***

# PYLE® SPORTS

## PSWWM82

***Chronograph mode, count down timer, temperature, altimeter mode, barometer mode, tracking mode, compass mode, w/ backlight***

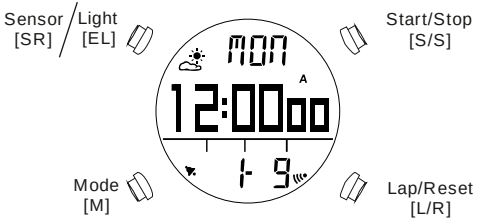
**Front Cover**

**OUTSIDE**

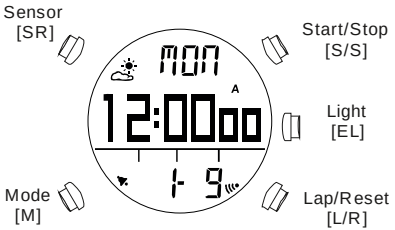
## 1.0 Introduction

- Thank you for purchasing this Watch. Your Watch features electronic sensors, which measures and shows the outdoor conditions: weather forecast, temperature, pressure, altitude and compass directions.
- Your Watch provides the essential information you need when you go hiking, wild camping and other outdoor activities especially for a prolonged period.
- Your Watch also includes current time, daily alarm, chronograph, timer and dual time functions.
- Your Watch is carefully designed and produced for outdoor activities. In order to utilize the features, it is advisable to read the following instructions before using the Watch.
    - Avoid exposing your Watch to extreme conditions for an unreasonable time.
    - Avoid rough usage or severe impact on your Watch.
    - Do not open the Watch's case unless by a certified service agency because your watch contains delicate electronic sensors and components.
    - Clean your Watch with a soft cloth occasionally for a longer useful life.
    - Keep your Watch away from magnets or any appliances which contain magnetic objects such as mobile phones, speakers and motors.
    - Store your Watch in a dry place when it is not in use.

## *2.0 Buttons and Its Functions - Model A and Model B*




*Model A*




*Model B*

## 2.0 Buttons and Its Functions - Model A and Model B

**Mode Button [M]**

- To select among the Current Time, Daily Alarm, Chronograph, Timer and Dual Time modes.
- To select among the setting items in setting display.

**Sensor Button [SR] (Model B ), Sensor Button [SR] / EL Button[EL] (Model A)**

- To select among the Altimeter, Barometer, Track and Compass modes.
- Hold 1 second to turn on the EL Back Light for about 3 seconds. (Model A only)

**Start/Stop Button [S/S]**

- To select between functional displays under the same mode.
- To activate the 'start' or 'stop' chronograph function in the chronograph mode.
- To toggle Yes/No.
- To increase the digits in setting display.

**Lap/Reset Button [L/R]**

- To activate the 'lap' or 'reset' chronograph function in the chronograph mode.
- To move the cursor to the left by one in the History recalling display.
- To decrease the digits in setting display.
- To toggle Yes/No.

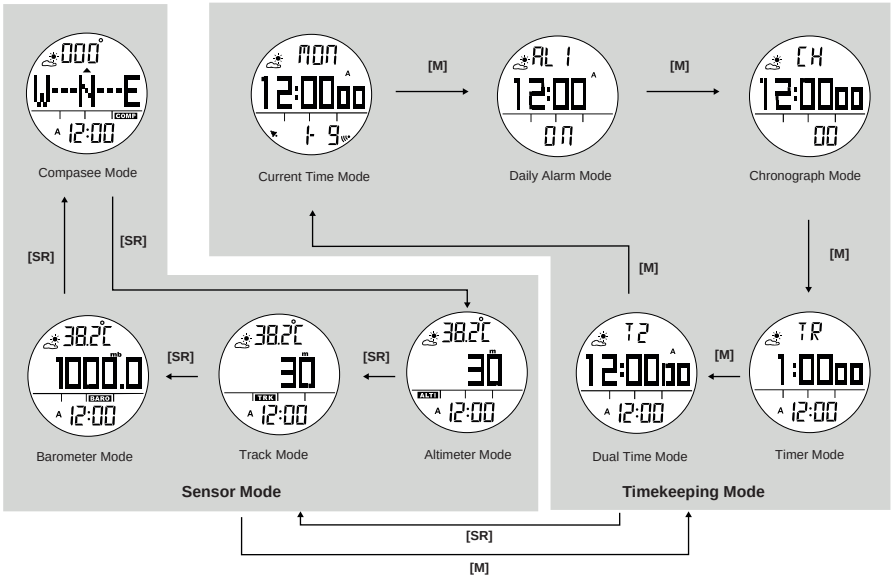
**EL Button [EL] (Model B)**

- To turn on the EL back light for about 3 seconds.

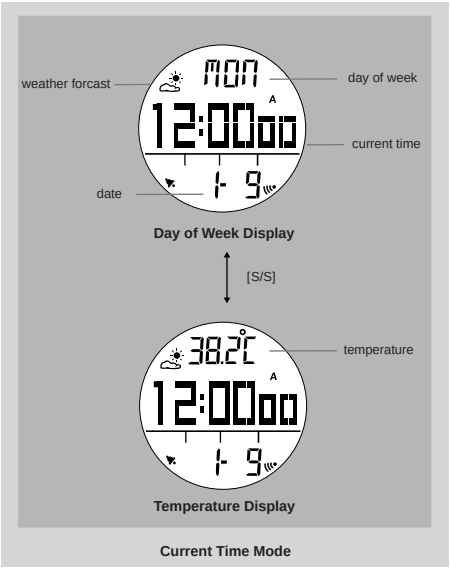
**Note**

Press any button to activate the watch under Power Saving Mode. (For more information, please refer to Chapter 14.0)

## 3.0 Major Function Modes -Timekeeping Mode and Sensor Mode



## 4.0 Current Time Mode - Functional Display

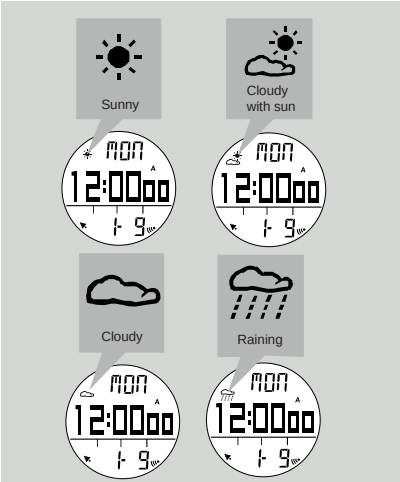



**Current Time Mode**

**Functional Display**

- The Current Time Mode includes 4 kinds of functional displays:
  - Day of Week display
  - Current Time display
  - Date
  - Weather Forcast
- To select between day of week and temperature displays by pressing [S/S].

## 4.1 Current Time Mode - Weather Forecast Feature




**Weather Forecast Symbols**

**Weather Forecast Feature**

- A special feature of the Watch is the coming weather predicting function. It works by analyzing the changes of the past air pressure.

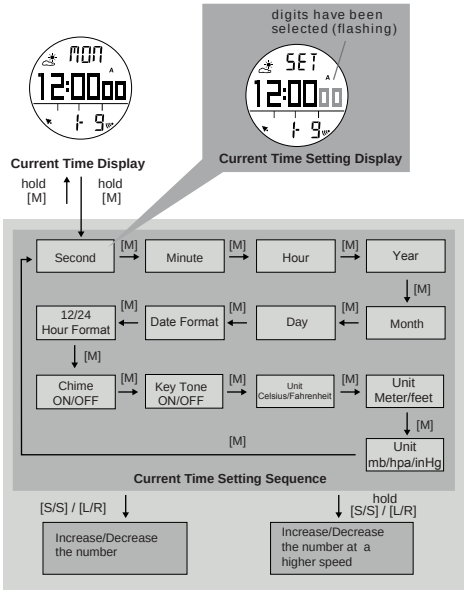
**How to Indicate the Coming Weather**

- The Watch provides 4 different symbols to indicate the forecast weather, which are:
  - Sunny
  - Cloudy with Sun
  - Cloudy
  - Raining

  **IMPORTANT:** Since the Watch predicts the coming weather by using the data of the changes in the air pressure, a higher accuracy may result when the user stays at the same altitude for at least 24 hours.

  **IMPORTANT:** The Watch predicts the weather by adopting general weather prediction principles, it is NOT capable to reflect the dramatic changes of weather within a very short period of time.

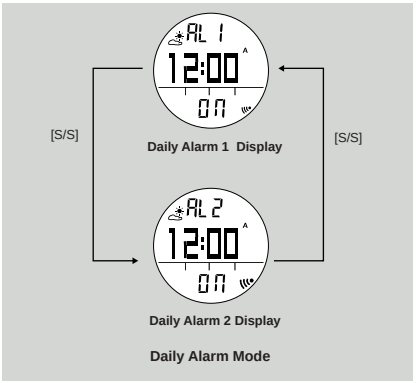
## 4.2 Current Time Mode - Setting the Current Time




**How to Set the Current Time**

- To select the setting display, press and hold the [M] button for about 2 seconds in the Current Time Mode. In setting display, the word "SET" will appear.
- In the setting display, press the [M] button to change the selection following the adjacent Current Time Setting Sequence.
- When the second digits are flashing (selected), press the [S/S] or [L/R] button to reset the digits to "00".
- When the digits are flashing (selected), press the [S/S] or [L/R] button to increase / decrease the number. (Hold down the button to change the number at a higher speed).
- When month-day order setting is selected, press the [S/S] or [L/R] button to select either month-day or day-month format. When 12/24 hour format setting is selected, press the [S/S] button to select either 12 or 24 hour format.
- When the setting is completed, press and hold the [M] button to exit the setting display.

## 5.0 Daily Alarm Mode - Daily Alarm 1, Daily Alarm 2




**Daily Alarm Mode**

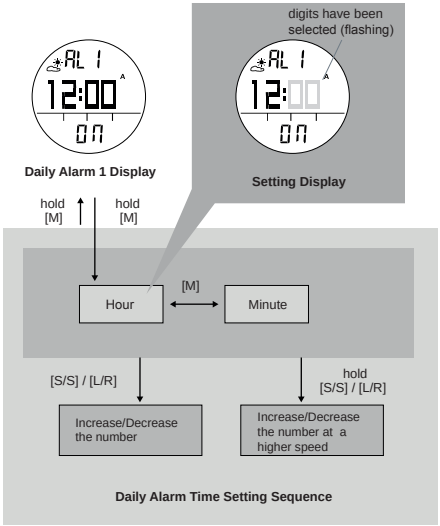
**Daily Alarm 1 and Daily Alarm 2**

- The Watch includes two daily alarms: Daily Alarm 1 and Daily Alarm 2. The Daily Alarm 1 and Daily Alarm 2 are working independently.
- Press the [S/S] button to switch among the Daily Alarm 1 and Daily Alarm 2 following the adjacent diagram.

**How to Turn ON/OFF the Daily Alarm**

- To turn ON/OFF the Daily Alarm 1 (2), press the [L/R] button in Daily Alarm 1 (2) Display.
- When the Daily Alarm 1 (2) is ON, the alarm indicator ' ●))) ' will appear.
- If the alarm indicator appears, the Watch will sound at the preset alarm time every day. When the alarm sounds, press any button to stop the beep.

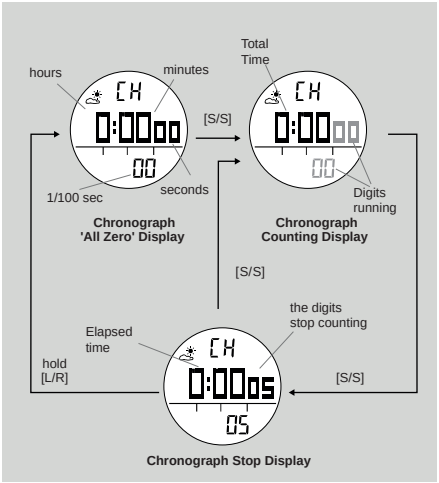
## 5.1 Daily Alarm Mode - Setting the Alarm




**How to Set the Alarm 1 and Alarm 2**

- To select the setting display, hold the [M] button for about 2 seconds in the Alarm 1 (2) Display, then the digitshave been selected will flashing.
- In the setting display, press the [M] button to change the selection between minute and hour.
- When the digits are flashing (selected), press the [S/S] or [L/R] button to increase / decrease the number. (Hold down the button to change the number at a higher speed).
- When the setting is completed, press and hold the [M] button to exit the setting display.

## 6.0 Chronograph Mode - Start/Stop the Chronograph




**Chronograph Mode**

- The Watch includes a function to measure elapsed time, accumulative elapsed time and lap times - Chronograph Mode.
- The display shows an 'All Zeros' display when the chronograph is selected the first time or it is reset.

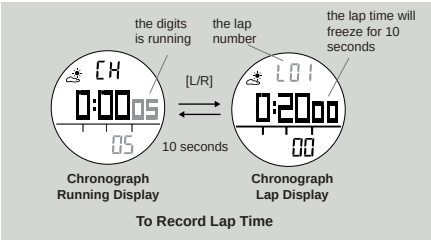
**How to Start/Stop the Chronograph**

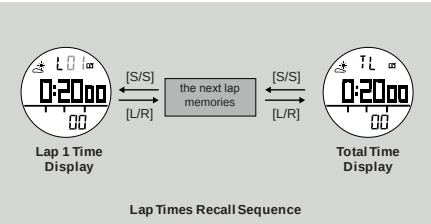
- When the chronograph is stopped (not counting), press the [S/S] button once to start the chronograph (counting); press the [S/S] button once again to stop the chronograph (not counting). Repeating these steps will get an accumulative elapsed time.

**How to Reset the Chronograph**

- To record a new set of elapsed time, hold the [L/R] button for 2 seconds to reset the chronograph to the 'All Zeros' display when the chronograph is stopped.
- In the 'All Zeros' display, the chronograph is ready for a new counting.

## 6.1 Chronograph Mode - Recording and Recalling Lap Time




**How to Record Lap Time**

- The chronograph can measure elapsed time without stopping the counting - lap time.
- The Chronograph Mode allows recording lap time up to 10 laps.
- When the chronograph is counting, press the [L/R] button once to record a lap time (this key operation will not affect the counting).
- The lap number and lap time will appear on the display for 10 seconds, and it returns to counting display automatically.
- Repeat the steps mentioned above to get another lap time.

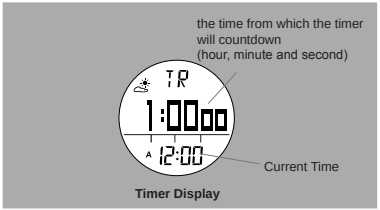
**How to Recall Lap Times**

- To recall lap time, hold down the [M] button in the Chronograph Display.
- When the Lap 1 Time Display appears, press the [S/S] or [L/R] button to check the next or previous lap time respectively.
- Hold down the [M] button to go back to the Chronograph Display.

**How to Reset Lap times**

- To record a new set of lap time, hold the [L/R] button for 2 seconds when it is stopped.

## 7.0 Timer Mode - Countdown Timer and the Quick-Set-value

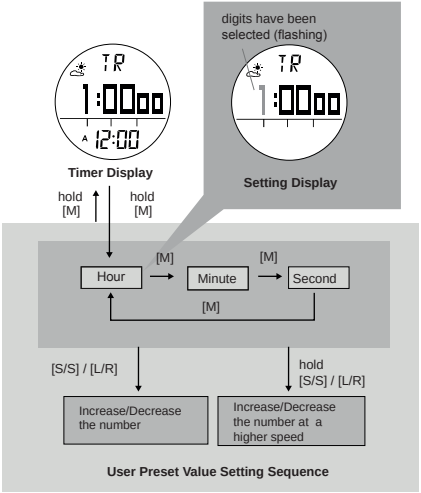



**Timer Display**

**Countdown Timer**

- The Watch includes a countdown timer feature: the Timer Mode.
- The Timer starts counting from the preset value to zero and stops at zero.
- The count down time is able to set by the user.
- The setting limit is up to 99 hours 59 minutes 59 seconds.
- Once the user preset time is set, like 30 minutes, the value is stored into the Watch for the user to recall it in the future.
- To set the count down time, check the coming section for more details.

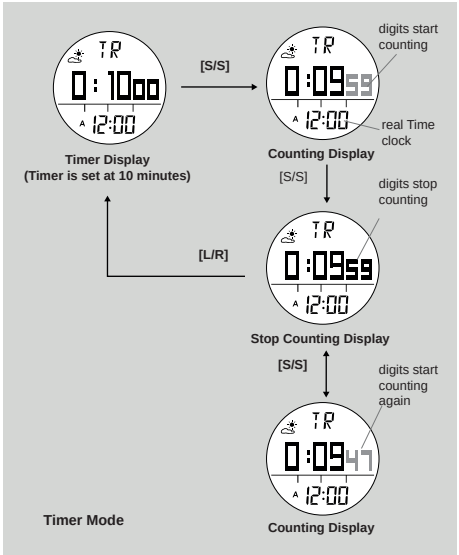
## 7.1 Timer Mode - Setting the Count Down Timer




**How to Set the Count Down Timer**

- To select the setting display, hold the [M] button for 2 seconds, and the digits have been selected will flashing.
- In the setting display, press the [M] button to change the selection among hour, minute and second.
- When the digits are flashing (selected), press the [S/S] or [L/R] button to increase / decrease the number. (Hold down the button to change the number at a higher speed).
- When the setting is completed, hold the [M] button to exit the setting display.

## 7.2 Timer Mode - Using the Timer




**How to Use the Timer**

- When the Timer is set, press the [S/S] button to start the timer. Press the [S/S] button once again to stop the timer.

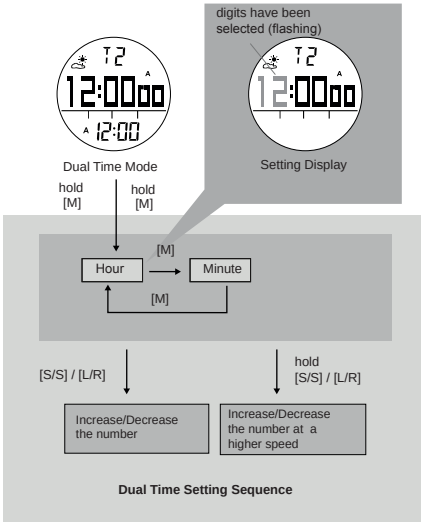
**Timer Alarm Sound**

- In the last 10 minutes, the Watch will beep for every minute.
- In the last minute, the Watch will beep for every 10 seconds. In the last 5 seconds, the Watch will beep for every second.
- When it reaches 0, a beep sound will last for 30 seconds. Pressing any button can stop the beep sound.

**How to Reload the Timer**

- The last target time will be reloaded automatically at the end of the 30-second beep sound.
- Press the [L/R] button when the timer is stopped.

## 8.0 Dual Time Mode - Dual Time and Setting the Dual Time



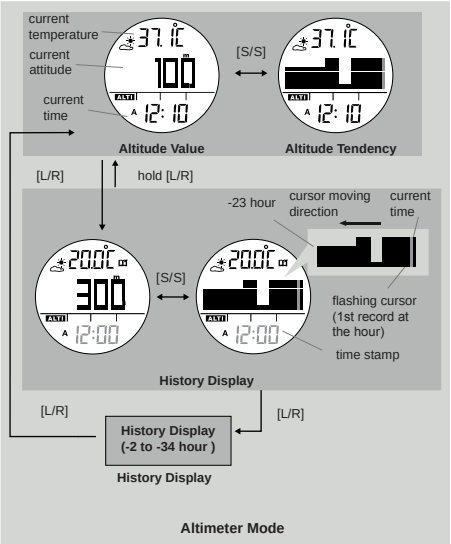

**Dual Time Mode**

- The Watch includes a function to show the time of a second time zone - Dual Time Mode.
- The second digit of the dual time synchronizes with the Current Time.

**To Set the Dual Time**

- To select the setting display, hold the [M] button for 2 seconds in the Dual Time Mode and the digits have been selected will flashing.
- In the setting display, press the [M] button to change the selection between hour and minute.
- When the digits are flashing (selected), press the [S/S] / [L/R] button to increase / decrease the number. (Hold down the button to change the number at a higher speed).
- When the setting is completed, press and hold the [M] button to exit the setting display.

## 9.0 Altimeter Mode - Temperature and History Display




**Functional Display**

- Altimeter mode includes two functional displays: altitude value or altitude tendency, which are shown in the middle of display.
- The top line shows the temperature and bottom line shows the time.

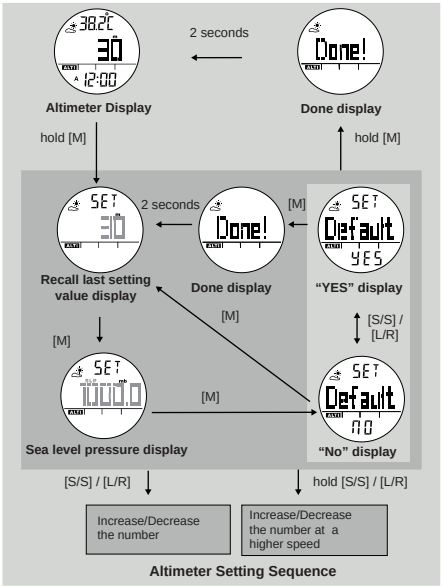
**History Display**

- The watch can stores up to 34 past hourly data including altitude and temperature.
- Press [L/R] to recall the latest hourly data, corresponding history data (altitude and temperature) with flashing time-stamp will be shown.
- Press [L/R] to recall next hourly data as adjacent diagram.
- Hold [L/R] for 2 seconds can return to current time display instantly.

**IMPORTANT:** If you want to have an accurate reading of air temperature, you must take off the watch from the wrist that prevents body temperature effect on your watch.

**IMPORTANT:** Altimeter updated rate is 1 second for the first 5 minutes, then 10 seconds for next 24 hours and 1 minute afterward.

## 9.1 Altimeter Mode - Setting the Altimeter



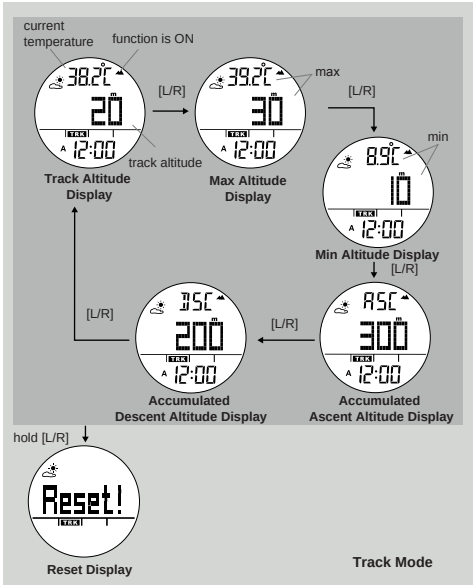

**How to Set the Altitude and Sea level pressure**

- To select the setting display, hold the [M] button for 2 seconds, the word "SET" and the flashing value of altitude will appear.
- In the setting display, press the [M] button to change the selection between altitude, sea level pressure and default setting.
- When the digits are flashing (selected), press the [S/S] or [L/R] button to increase / decrease the number. (Hold down the button to change the number at a higher speed).

**Reset to Default**

- In order to adjust the altitude to default value, select "YES" in Set Default Display as adjacent diagram, press [M] to confirm and "Done!" message will be shown.
- To exit the Adjustment Display, hold the [M] button for 2 seconds, and the Watch will go back to the Altimeter Mode.

## 10.0 Track Mode




**How to Measure the Relative Altitude**

- The Watch can measure relative altitude. For example, it can measure the ascending or decending altitude between the starting point and the finish point of a trail.
- When the Track mode is selected, the icon “TRK” will appear on the screen.
- To start measure the ascending or descending altitude of a trail, hold [L/R] to reset the reading to zero and press [S/S] to start tracking at the starting point of a trail. The flashing “⛰” indicator will be shown on the display.
- You can check the reading at any point you like and it shows the altitude relative to the starting point.
- When you finish the Tracking, press [S/S] to stop the function.

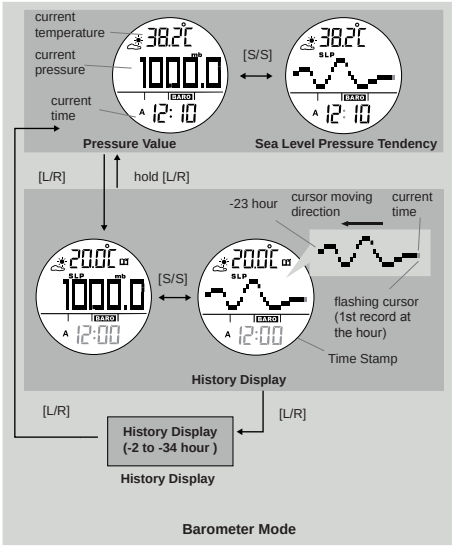
**Track Mode**

- Press [L/R] to recall the maximum height/temperature, minimum height/temperature, accumulated ascent altitude, accumulated descent altitude as adjacent diagram.

**Update Rate**

- The watch will updated the reading automatically.
- For the first 5 minutes, when the Track mode is selected, it will updated every second.
- Will update every 10seconds in the next 24 hours.
- Afterwards, it will update every minute.

## 11.0 Barometer Mode - Temperature and Hisory Display




**Functional Display**

- Barometer mode includes two functional displays: pressure value or sea level pressure tendency, which are shown in the middle of display.
- The top line shows the temperature and bottom line shows the time.

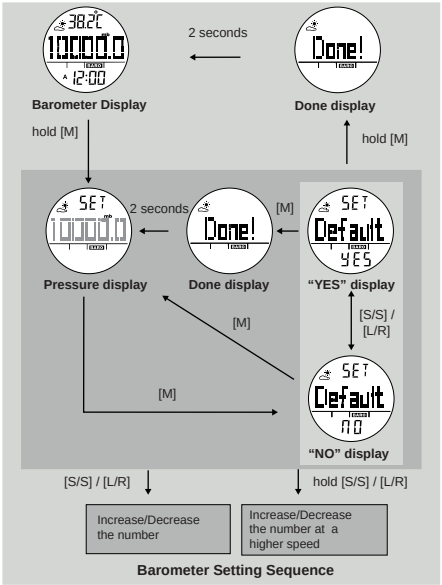
**History Display**

- The watch can stores up to 34 past hourly data including sea level pressure and temperature.
- Press [L/R] to recall the latest hourly data, corresponding history data (sea level pressure and temperature) with flashing time-stamp will be shown.
- Press [L/R] to recall next hourly data as adjacent diagram.
- Hold [L/R] for 2 seconds can return to current time display instantly.

**IMPORTANT:** If you want to have an accurate reading of air temperature, you must take off the watch from the wrist that prevents body temperature effect on your watch.

**IMPORTANT:** Barometer updated rate is 1 second for the first 5 minutes, then 10 seconds for next 24 hours and 1 minute afterward.

## 11.1 Barometer Mode - Setting the Pressure




**Barometer Setting Sequence**

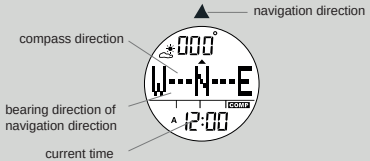
**How to Set the Barometer**

- To select the setting display, hold the [M] button for 2 seconds, the word "SET" and the flashing value of pressure will appear.
- In the setting display, press the [M] button to adjust the pressure.
- When the digits are flashing (selected), press the [S/S] or [L/R] button to increase / decrease the number. (Hold down the button to change the number at a higher speed).

**Reset to Default**

- In order adjust the pressure to default value, select "YES" in Set Default Display as adjacent diagram, press [M] to comfirm and "Done!" message will shown.
- To exit the Adjustment Display, hold the [M] button for 2 seconds, and the Watch will go back to the Barometer Mode.

# 12.0 Compass Mode - Precautions




**Digital Compass Mode**

**Precautions for using the Compass**

- Keep your Watch away from magnets or any appliances which may contain magnetic objects such as mobile phones, speakers, motors and etc.
- The Watch, like most magnetic compass, points to the magnetic north which is slightly different from the true north. Check the 'What is Magnetic Declination' section for more details.
- Perform the compass calibration from time to time, because the calibration can ensure the precision of the compass.
- To achieve an accurate result, you should avoid measuring direction on the following conditions:

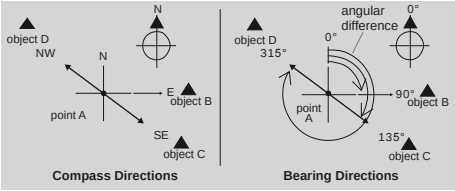
  1) The watch is placed close to the magnetic objects.

  2) The watch is placed close to the metal objects.

  3) The watch is placed close to the electrical appliances.

  4) The watch is placed inside a moving object or a ferroconcrete building.

## 12.1 Compass Mode - Compass Directions and Bearing Directions




| Marks | Compass Directions | Bearing Directions |
|---|---|---|
| N | North | 349° - 11° |
| NNE | North Northeast | 12° - 33° |
| NE | Northeast | 34° - 56° |
| ENE | East Northeast | 57° - 78° |
| E | East | 79° - 101° |
| ESE | East Southeast | 102° - 123° |
| SE | Southeast | 124° - 146° |
| SSE | South Southeast | 147° - 168° |
| S | South | 169° - 191° |
| SSW | South Southwest | 192° - 213° |
| SW | Southwest | 214° - 236° |
| WSW | West Southwest | 237° - 258° |
| W | West | 259° - 281° |
| WNW | West Northwest | 282° - 303° |
| NW | Northwest | 304° - 326° |
| NNW | North Northwest | 327° - 348° |

**The Direction of an Object**

- The direction of an object from a point can be specified in either compass directions or bearing directions.
- The Watch includes both compass directions and bearing directions.

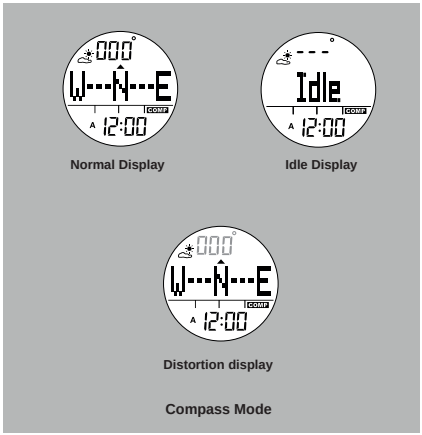
**The Compass Directions**

- The compass directions are shown in the adjacent table.
- For example, in the figure on the left, the compass direction of object B from point A is due East. The compass direction of object C from point A is Southeast. The compass direction of object D from point A is Northwest.

**The Bearing Directions**

- The Bearing direction of an object is defined as the angular difference between North and the object. (Assume 0°for due North, and the measuring range is from 0° to 359°).
- For example, in the figure on the left, the bearing direction of object B from point A is 90°. The bearing direction of object C from point A is 135°. The bearing direction of object D from point A is 315°.

## 12.2 Compass Mode - Compass Mode




**Compass Mode**

- In the Compass Mode, the top row of the display shows the bearing direction.
- The middle row of the display shows the compass direction.
- The bottom row of the display shows the current time in hour and minute.
- The pointer encircled the display shows the direction of magnetic North analogically.

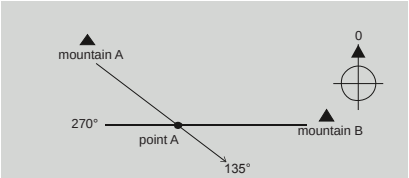
**IDLE Mode**

- If no key is pressed for about 1 minute, the watch will go to the IDLE Mode automatically. To activate the compass again, press any button.

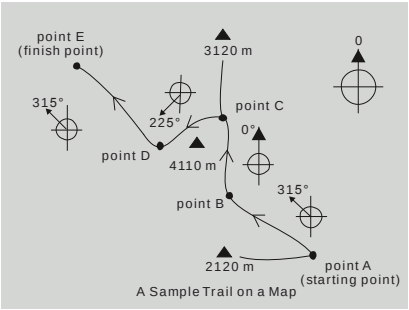
**Distortion**

- If distortion is detected, the bearing direction will flash.
- Please refer to the coming section "Calibrating the Compass" to restore the compass to normal operation when distortion is detected.

## 12.3 Compass Mode - Applications of the Compass




**Check Current Position By Backward Bearing**




A Sample Trail on a Map

**Check your position by Backward Bearing Directions**

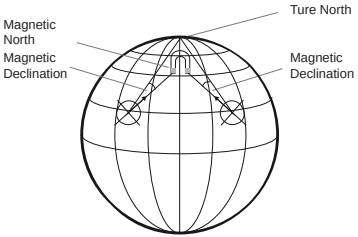
- Spot two distant identifiable landmarks like mountains, light-house, fort or building from yourcurrent position, for example the mountains A and B.
- Check out the backward bearing directions of mountains A and B from your current position, for example 135° from mountain A and 270° from mountain B.
- Use a ruler to draw a line 135° from the north at the mountain A to your current position on the map. Draw another line 270° from the north at the mountain B to your current position on the map.
- Your current position on the map will be the intersection (point A) of the lines 135° from the mountain A and 270° from the mountain B.

**The Compass Directions**

- During a trekking, the Watch can keep your course in a correct way. For example, the correct trail starts from point A and finishes at point E as drawn on the adjacent map.
- Mark the points (identifiable landmarks) where the trail turns its direction or the trail branches its way, such as the points A, B, C, D and E on the adjacent map.
- Find out the bearing directions of point B from point A (315°), point C from point B (0°), point D from point C (225°), and then point E from point D (315°).
- During the trekking, make sure that the heading direction is 315° from point A to point B. Performing the similar checking in other sections of the trail helps you keep your course correctly.

**MPORTANT:** If you are in doubt of the directions and positions of the trail, consult the park administration office before starting the trekking.

## 12.4 Compass Mode - Magentic Declination



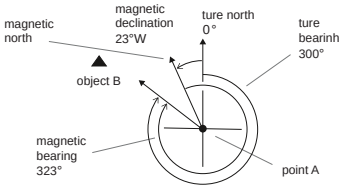

**What is Magnetic Dection**

- The Magnetic North Pole is slightly different from the True North Pole.
- The WeatherMaster, like most magnetic compass, points to the Magnetic North Pole. On the contrary, everything measured on a map is related to the True North Pole.
- The angular difference between Magnetic North Pole and True North Pole is called magnetic declination. Its magnitude (degrees and minutes) and direction (easterly and westerly) depend on where you are in the world.
- For a serious compass user who intends to perform an accurate navigation, the compass must be adjusted for magnetic declination.
- The Watch also includes a compensation setting for Magnetic Declination. Check the coming section "Calibrating the compass - Magnetic Declination Mode" for more details.

**Magnetic Declination Information**

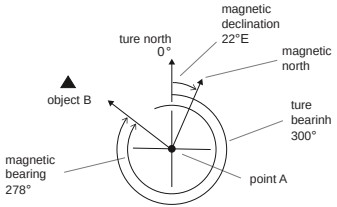
- Most topographic maps include a small arrow which shows the magnetic north pole and magnetic declination information.
- For the benefit of the user, this manual includes the magnetic declinations for some major cities. Check the coming section 'Magnetic Declination at Major Cities' for more details.
- For those cities, their names are not included on the list, please check the online magnetic declination information at:
  1.http://www.geolab.nrcan.gc.ca/geomag/e_cgrf.html
  2.http://www.ngdc.noaa.gov/cgi-bin/seg/gmag/fldsnth1.pl

## 12.5 Compass Mode - Magnetic Declination Compensation




True Bearing (TB) =
Magnetic Bearing (MB) + Westerly Magnetic Declination (W)
300° (TB) = 323° (MB) + 23° (E)

**Compensate the Bearing with Westerly (W) Magnetic Declination**




True Bearing (TB) =
Magnetic Bearing (MB) + Easterly Magnetic Declination (E)
300° (TB) = 278° (MB) + 22° (E)

**Compensate the Bearing with Easterly (E) Magnetic Declination**

**Magnetic Declination Compensation**

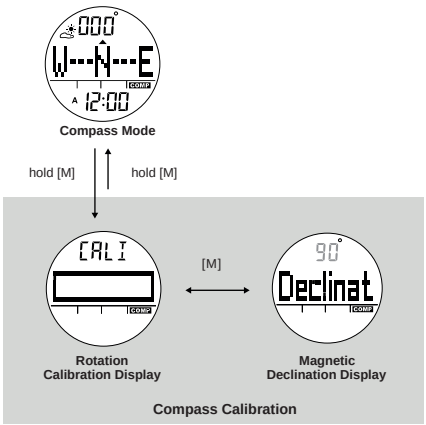
- To compensate for an object's bearing, either subtract westerly (W) magnetic declination or add easterly(E) magnetic declination with the magnetic bearing.
- **Example 1:** Westerly magnetic declination 23°and the compass needle points 323°.
  - TB = MB - W. When MB = 323°; W =23°
  - TB = 323° - 23°
  - TB = 300°
  - The true bearing is 300°
- **Example 2:** Easterly magnetic declination 22° and the compass needle points 278°.
  - TB = MB + E. When MB = 278°; E = 22°
  - TB = 278°+ 22°
  - TB = 300°
  - The true bearing is 300°
- The Watch allows you to compensate the compass bearing at a place where the magnetic declination is either Westerly declination or Easterly declination.
- Check the coming section "Calibrating the Compass" for more details of the setting.

## 12.6 Compass Mode - Magnetic Declination at Major Cities

| No. | Country/Place | Major City | Declination |
|---|---|---|---|
| 1 | Afghanistan | Kabul | +3E |
| 2 | Australia | Canberra | +12E |
| 3 | Austria | Vienna | +3E |
| 4 | Bahrain | Manama | +2E |
| 5 | Bangladesh | Dhaka | +0E |
| 6 | Belgium | Brussels | +0E |
| 7 | Brazil | Brasilia | -21W |
| 8 | Canada | Ottawa | -14W |
| 9 | Chile | Santiago | +3E |
| 10 | China | Beijing | -6W |
| 11 | China | Hong Kong | -2W |
| 12 | Costa Rica | San Jose | -1W |
| 13 | Cuba | Havana | -4W |
| 14 | Czech Republic | Prague | +3E |
| 15 | Denmark | Copenhagen | +3E |
| 16 | Egypt | Cairo | +4E |
| 17 | Finland | Helsinki | +8E |
| 18 | France | Paris | -1W |
| 19 | Germany | Berlin | +3E |
| 20 | Greece | Athens | +4E |
| 21 | Hungary | Budapest | +4E |
| 22 | India | New Delhi | +1E |
| 23 | Indonesia | Jakarta | +1E |
| 24 | Israel | Jerusalem | +4E |
| 25 | Italy | Rome | +2E |
| 26 | Japan | Tokyo | -7W |
| 27 | Jordan | Amman | +4E |
| 28 | Kenya | Nairobl | +0E |
| 29 | Korea | Seoul | -8W |
| 30 | Malaysia | Kuala Lumpur | +0E |
| 31 | Mexico | Mexico City | +6E |
| 32 | Nepal | Kathmandu | +0E |
| 33 | Netherlands | Amsterdam | +0E |
| 34 | New Zealand | Wellington | +22E |
| 35 | Norway | Oslo | +2E |
| 36 | Pakistan | Islamabad | +2E |
| 37 | Philippines | Manila | -1W |
| 38 | Portugal | Lisbon | -3W |
| 39 | Russia | Moscow | +10E |
| 40 | Singapore | Singapore | +0E |
| 41 | SouthAfrica | Cape Town | -24W |
| 42 | Spain | Madrid | -2W |
| 43 | Sweden | Stockholm | +5E |
| 44 | Switzerland | Bern | +1E |
| 45 | Taiwan | Tai-pei | -4W |
| 46 | Thailand | Bangkok | -1W |
| 47 | UAE | Abu Dhabi | +2E |
| 48 | United Kingdom | London | -2W |
| 49 | United States | Washington, DC | -11W |
| 50 | United States | Juneau | +22E |
| 51 | United States | Phoenix | +11E |
| 52 | United States | Little Rock | +1E |
| 53 | United States | Sacramento | +14E |
| 54 | United States | Denver | +9E |
| 55 | United States | Atlanta | -4W |
| 56 | United States | Honolulu | +10E |
| 57 | United States | Boston | -15W |
| 58 | United States | Saint Paul | +1E |
| 59 | United States | Jackson | +0E |
| 60 | United States | Santa Fe | +9E |
| 61 | United States | Oklahoma City | +5E |
| 62 | United States | Salem | +16E |
| 63 | United States | Harrisburg | -11W |
| 64 | United States | Salt Lake City | +12E |

**NOTE:** Since magnetic declinations will be changed with time, it is recommended to check the updated data from following sites:
*http://www.magnetic-declination.com/ & http://www.ngdc.noaa.gov/geomagmodels/Declination.jsp*

## 12.7 Calibrating Mode - Calibration the Compass




**When to Calibrate the Compass**

- The Watch has to employ a compass calibration in one of the following conditions:

  1) The Watch is being used for the first time,

  2) The battery is replaced,

  3) The bearing direction digits are flashing,

  4) The compass is used in a location that is apart from the place in which the compass has been calibrated,

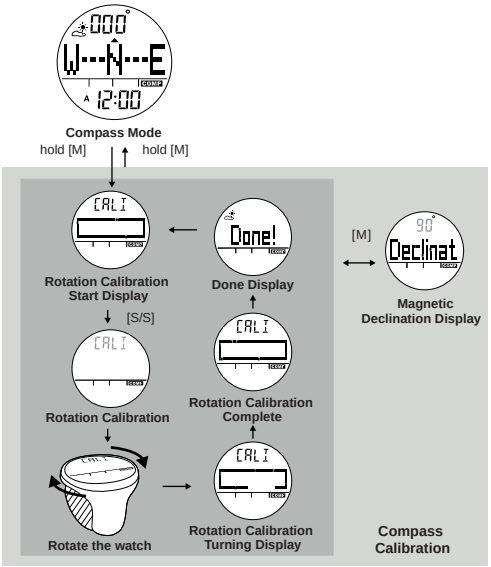
  5) The user intends to manitain the precision of the digital compass.

**How to Calibrate the Compass**

- The compass calibration includes two different processes: Rotation Calibration Mode and Magnetic Declination Setting.
- It is advisable to conduct both calibrations from time to time to achieve a more accurate reading.

**IMPORTANT:** If the compass has not been calibrated, the direction made by the compass may be inaccurate.

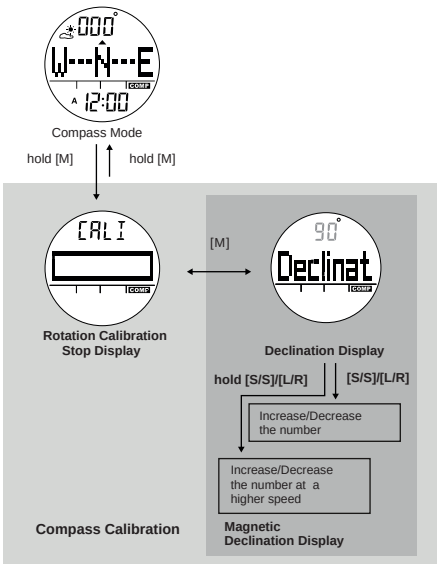
## 12.8 Calibrating the compass - Compass Rotation Calibration Mode




**Rotation Calibration Display**

- To select the Rotation Calibration Display, hold the [M] button in the Compass Mode.
- To start rotation calibration, press [S/S] button once.
- Start turning the watch (keep your watch horizontally) in the same direction.
- Rotote the watch until the rectangular pattern is filled.
- The word “Done!” will be shown when finishes.

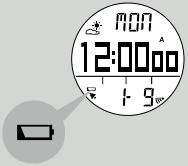
## 12.9 Calibrating the compass - Magnetic Declination Mode




**Magnetic Declination Mode**

- Check the coming section "Magnetic Declination at Major Cities" to choose the magnetic declination of the city which is close to your current position. The angle will be input into the Watch during the calibration.
- To select Magnetic Declination Display, press the [M] button in Rotation Calibration Display.
- When the current magnetic declination appears, press the [S/S] or [L/R] button to increase/ decrease the number. (Hold down the button to change the number at a higher speed).
- When the setting is completed, hold the [M] button to confirm the setting and exit the adjustment display.

## 13.0 Low Battery Indication & Battery Replacement




Low Battery Indication

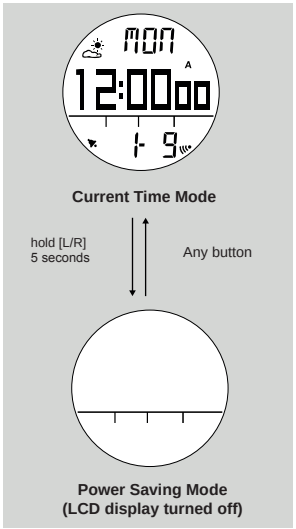
**Low Battery Detection**

- When the battery-low indicator appears on the display, it means that the capacity of the battery is low. It is recommended to replace the battery with a new CR2032 battery.
- However, if the appearance of battery-low indicator is caused by using the Watch under very cold condition, the indicator will disappear when normal temperature returns.

**NOTE:** It is recommended to complete the battery replacement by a certified service agency because this Watch contains delicate electronic sensors and components.

**NOTE:** The memory will be cleared when the battery is replaced. Follow the previous section "Calibrating the Compass" to calibrate the compass before using the Compass.

## 14.0 Power Saving Mode




**Power Saving Mode**

- This Watch has a Power Saving Function which can turn off the LCD display so that the battery can last longer.
- In the Power Saving Mode, the watch function is still working normally. (i.e. The timekeeping function is still running in Power Saving Mode.)

**How to enter/exit the Power Saving Mode**

- To enter the Power Saving Mode, hold down the [L/R] button in Current Time Mode for about 5 seconds and the LCD display will be turned off.
- Press any key in Power Saving Mode to exit this mode and the LCD display will be resumed.

## 15.0 Specifications

**Current Time Mode**

- Normal Time with month, day, day of week, hour, minute and second display

**Time System**

- 12-hour or 24-hour format

**Calendar System**

- MM/DD or DD/MM format
- Auto-Calendar pre-programmed from the year 2000 to 2099

**Dual Time function**

**Weather Forecast**

- 4 symbols to indicate the predicated weather

**Daily Alarm Mode**

- 2 daily alarms

**Alarm Sound**

- Sounds for 30 seconds at preset time of real time clock

**Chronograph Mode**

- Resolution: 1/100 second

**Measuring Range**

- 99 hours 59 minutes 59.99 seconds

**Measuring Mode**

- 10 laps memory
- Recall Lap memory and total time

**Count Down Timer**

- Resolution: 1 second

**Measuring Range**

- 99 hours 59 minutes 59 seconds

**Time Sound**

- Last 10 minutes beeps once per minute
- Last 1 minutes beeps once per 10 seconds
- Last 5 seconds beeps once per second
- Sounds for 30 seconds when counting to zero

**Temperature**

**Resolution**

- 0.1°C
- 0.1°F when below 100°F, 1°F when above >100°F.

**Range:**

- -10 ~ +60 °C / 14 ~ +140°F

**Unit**

- °C /°F

**Altimeter Mode**

**Measuring range**

- -706 to +9164 meter / -2316 to 30065 feet

**Unit**

- 1m (1 ft)

**History Recall**

- 34 hourly history data (altitude and temperature)

## 15.0 Specifications

**Display**

- Graphical display for altitude tendency

**Track Mode**

**Display**

- Track altitude difference
- User selectable on/off
- Show max/min altitude, max/min temperature, accumulated altitude ascent/descent along the track.

**Barometer Mode**

**Resolution**

- 0.1mb / 0.1 hPa / 0.01 inHg

**Measuring range**

- 300 to 1100 mb (hPa) / 8.86 to 32.48 inHg

**Unit**

- mb/hPa/inHg

**History Recall**

- 34 hourly history data (sea level pressure & temperature)

**Display**

- Graphical display for sea level pressure tendency

**Other**

- Pressure offset adjustable

**Compass Mode**

**Resolution**

- 1°

**Display**

- Cardinal direction in scrolling matrix

**Backlight**

- Electro - Luminescent (EL) backlight

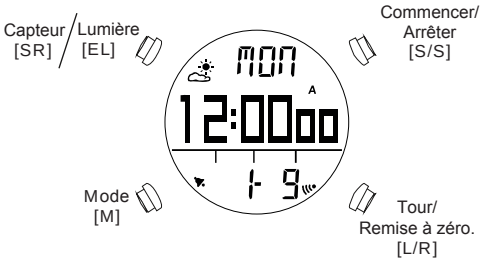
**Other**

- Hourly chime
- Key tome ON/OFF
- Power saving mode
- Low battery detection

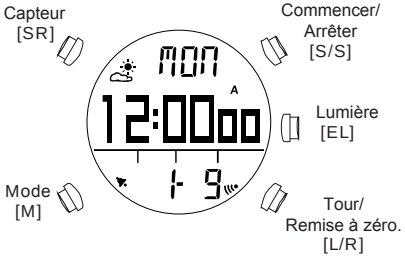
## 1.0 Introduction

- Nous vous remercions pour l'achat de cette montre. Votre montre comporte des capteurs électroniques qui mesurent et indiquent les conditions extérieures: la météo, la température, la pression, l'altitude et les directions de la boussole.
- Votre montre fournit les informations essentielles dont vous avez besoin lorsque vous faire de la randonnée, du camping et d'autres activités de plein air, en particulier pendant une période prolongée.
- Votre montre comprend également l'heure actuelle, une alarme quotidienne, un chronomètre, un temporisateur et la fonctions de double fuseau horaire.
- Votre montre est soigneusement conçu et produite pour les activités de plein air. Afin de pouvoir utiliser les fonctionnalités, il est conseillé de lire les instructions suivantes avant d'utiliser la montre:
    - Évitez d'exposer votre montre à des conditions extrêmes pour un temps déraisonnable.
    - Eviter un usage rugueux ou de grands chocs sur votre montre.
    - Ne pas ouvrir le boîtier de la montre, à moins que par un professionnel parce que votre montre contient des capteurs et des composants électroniques délicats.
    - Nettoyez votre montre avec un chiffon doux de temps en temps pour une vie plus longue.
    - Gardez votre montre loin des aimants ou des appareils qui contiennent des objets magnétiques, tels que les téléphones mobiles, haut-parleurs et les moteurs.
    - Rangez votre montre dans un endroit sec lorsqu'elle n'est pas en cours d'utilisation.

## *2.0 Les Boutons et leurs Fonctions – Model A et Model B*




*Model A*




*Model B*

## 2.0 Les Boutons et leurs Fonctions – Model A et Model B

**Bouton Mode [M]**

- l'alarme quotidienne, le chronomètre, le minuteur et les modes de double fuseau horaire.
- éléments de réglage dans l'affichage de réglage.

**Bouton Capteur [SR] (Mode B), Bouton Capteur [SR] / Bouton de la lumière [EL] (Mode A)**

- le baromètre, les modes de piste et de boussole.
- pendant une seconde pour allumer le rétro-éclairage électroluminescent pendant environ 3 secondes. (Modèle A uniquement).

**Bouton Start/Stop [S/S]**

- fonctionnels sous le même mode.
- chronographe "start" ou "stop" dans le mode de chronographe.
- l'affichage de réglage.

**Tour/Remise à Zéro [L/R]**

- "remise à zéro" dans le mode de chronographe.
- la gauche dans l'affichage du rappel de l'historique.
- l'affichage de réglage.

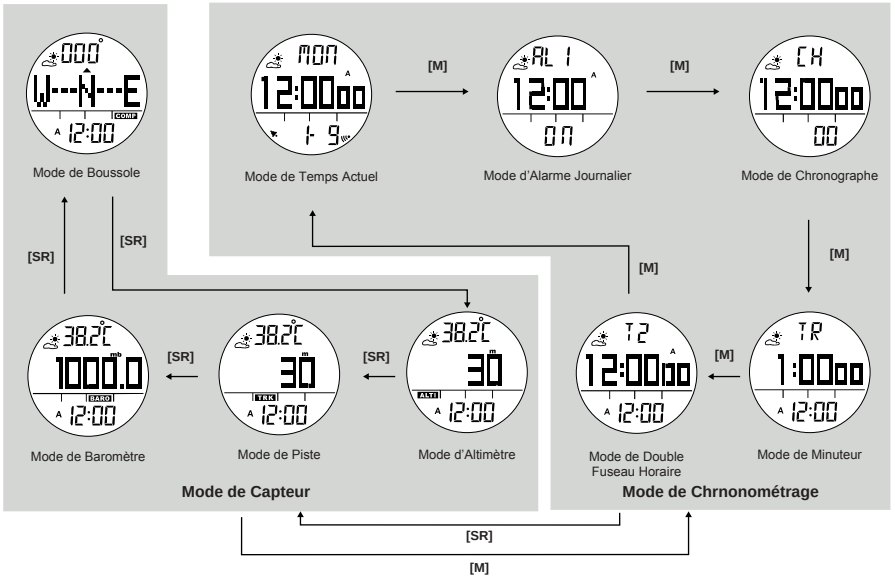
**Bouton de la Lumière [EL] (Mode B)**

- pendant environ 3 secondes.

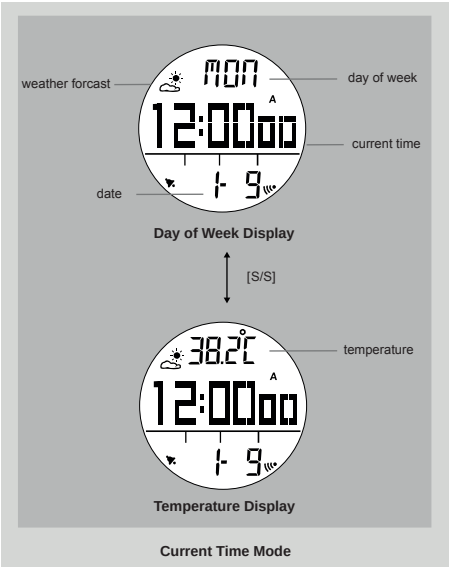
**Note:**

Appuyez sur n'importe quel bouton pour activer la montre dans le mode d'économie d'énergie. (Pour plus d'informations, s'il vous plaît référerez-vous au chapitre 14.0).

## *3.0 Mode des Fonctions Majeures – Mode de Chronométrage et Mode de Capteur*



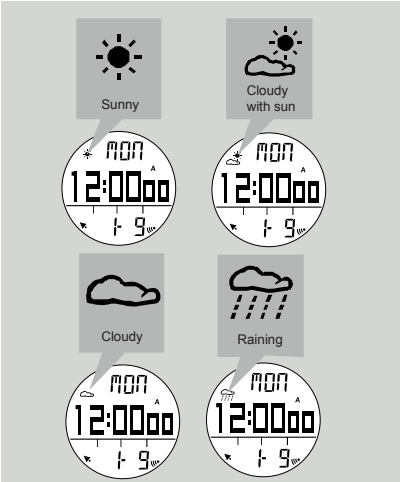
## 4.0 Mode d'horloge - Affichage fonctionnel




**Affichage fonctionnel**

- Le mode de temps actuel / horloge comprend 4 types d'affichages fonctionnels:
  - Affichage du jour de la semaine / température
  - Affichage de l'heure actuelle
  - La date
  - La prévision météo.
- Pour sélectionner entre le jour de la semaine et l'affichage de la température, appuyez sur [S/S].

## *4.1 Mode d'horloge – Caractéristique de la Prévisions Météo*




**Weather Forecast Symbols**

**Caractéristique de la Prévisions Météo**

- Une des particularités de la montre est la fonction de prévision de la météo à venir. Elle fonctionne en analysant les changements de la pression de l'air.

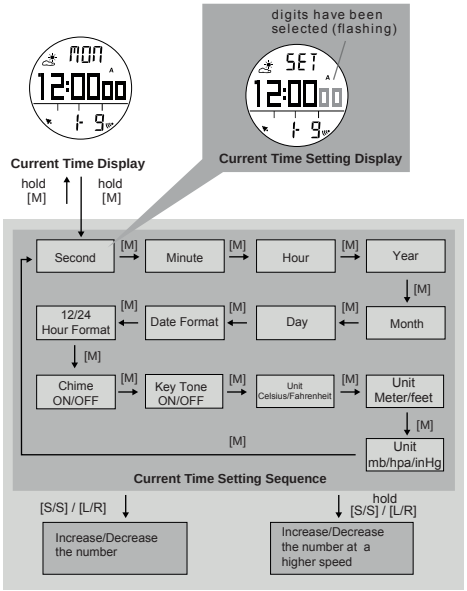
**Comment Indiquez la Météo venir**

- La montre dispose de 4 différents symboles pour indiquer la météo, qui sont les suivants:
- Ensoleillé
- Nuageux avec soleil
- Nuageux
- Pluvieux

**IMPORTANT:** Étant donné que la montre prédit la météo à venir en utilisant les données de l'évolution de la pression de l'air, une plus grande précision peut se produire lorsque l'utilisateur reste à la même altitude pendant au moins 24 heures.

**IMPORTANT:** La montre prédit le temps en adoptant les principes généraux de prévision du temps, elle n'est pas capable de refléter les changements dramatiques du climat dans un délai de temps très court.

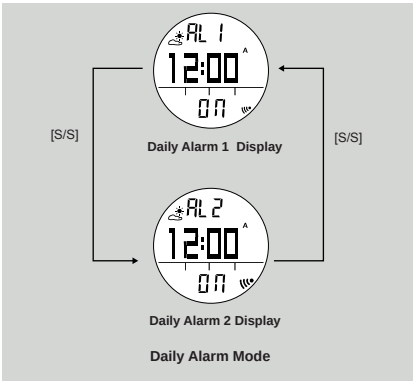
## 4.2 Mode d'horloge – Réglage de l'heure




**Comment Régler l'Heure**

- Pour sélectionner l'écran de réglage, appuyez et maintenez la pression sur le bouton [M] pendant environ 2 secondes dans le mode Horloge. Dans l'affichage de réglage, le mot "SET" va apparaître.
- Dans l'écran de réglage, appuyez sur le bouton [M] pour changer la sélection (à la suivante) de la séquence adjacente de réglage de l'heure actuelle.
- Lorsque les chiffres des secondes clignotent (sélectionné), appuyez sur la touche [S/S] ou [L/R] pour ramener les chiffres à "00".
- Lorsque les chiffres clignotent (sélectionné), appuyez sur la touche [S/S] ou [L/R] pour augmenter/diminuer le nombre. (Maintenez la pression sur la touche la touche pour changer le nombre à une vitesse supérieure).
- Lorsque le réglage de l'ordre du mois-jour est sélectionné, appuyez sur la touche [S/S] ou [L/R] pour sélectionner mois-jour ou jour-mois. Lorsque le réglage de format 12/24 heures est sélectionné, appuyez sur la touche [S/S] pour sélectionner le format d'heure 12 ou 24.
- Lorsque le réglage est terminé, appuyez et maintenez la pression sur le bouton [M] pour quitter l'écran de réglage.

## *5.0 Mode d'Alarme Journalière – Alarme Journalière 1 et 2.*




**Daily Alarm Mode**

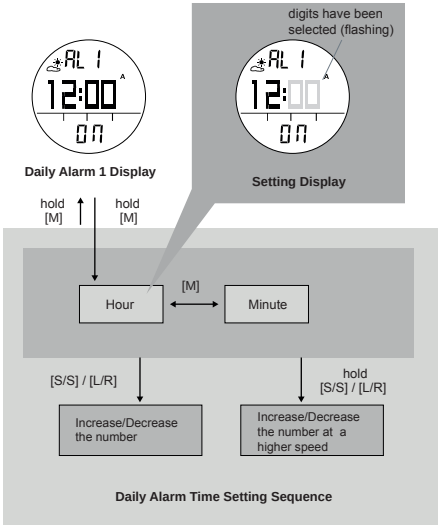
**Alarme Journalière 1 et 2**

- La montre inclue deux alarmes journalières: l'alarme journalière 1 et l'alarme journalière 2. Les deux alarmes fonctionnent indépendamment l'une de l'autre.
- Appuyez sur la touche [S/S] pour basculer entre l'Alarme journalière 1 et l'Alarme journalière 2 suivant le schéma ci-contre.

**Comment Allumer/Éteindre l'Alarme Journalière**

- Pour allumer/éteindre l'alarme journalière 1 ou 2, appuyez sur le bouton [L/R] dans l'affichage de l'alarme journalière.
- Quand l'alarme est active, l'indicateur de l'alarme ' •))) ' apparaît.
- Si l'indicateur d'alarme apparaît, la montre sonnera à l'heure programmée chaque jour. Lorsque l'alarme retentit, appuyez sur n'importe quelle touche pour arrêter le signal sonore.

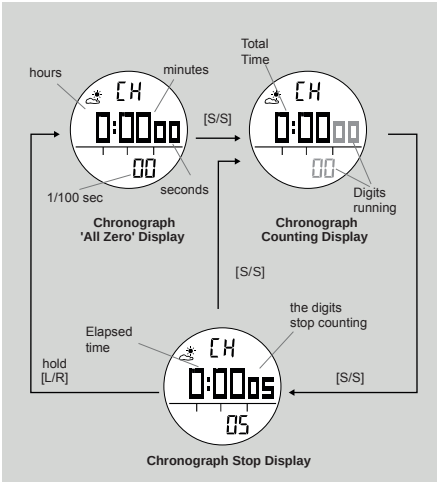
## 5.1 Mode d'Alarme Journalière – Régler l'alarme




**Comment régler l'Alarme 1 et 2**

- Pour sélectionner l'écran de réglage, maintenez la pression sur le bouton [M] pendant environ 2 secondes dans l'affichage de l'alarme 1 (2), puis les chiffres vont commencer à clignoter.
- Dans l'écran de réglage, appuyez sur le bouton [M] pour changer entre la sélection des minutes et des heures.
- Lorsque les chiffres clignotent (sélectionné), appuyez sur la touche [S/S] ou [L/R] pour augmenter/diminuer le nombre. (Maintenez la pression sur la touche la touche pour changer le nombre à une vitesse supérieure).
- Lorsque le réglage est terminé, appuyez et maintenez la pression sur le bouton [M] pour quitter l'écran de réglage.

## 6.0 Mode de Chronographe – Commencer/Arrêter le Chronomètre




**Mode de Chronomètre**

- La montre dispose d'une fonction pour mesurer le temps écoulé, le temps écoulé cumulé et les temps des tours - Mode de Chronographe.
- L'écran affiche un écran avec que des “zeros” lorsque le chronographe est sélectionné pour la première fois ou est remis à zéro.

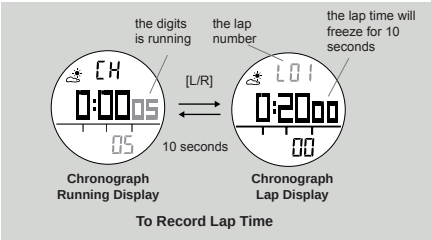
**Comment Commencer/Arrêter le Chronomètre**

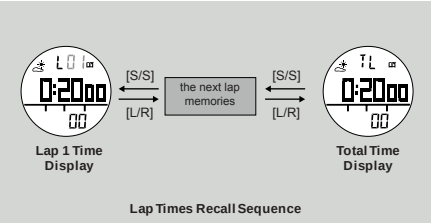
- Lorsque le chronographe est arrêté (ne compte pas), appuyez sur la touche [S/S] pour démarrer le chronographe (compte), appuyez sur la touche [S/S] une fois de plus pour arrêter le chronographe (ne compte pas). En répétant ces étapes vous aurez le temps total écoulé.

**Comment Mettre le Chronomètre à Zéro**

- Pour enregistrer une nouvelle série de temps écoulé, maintenez la pression sur le bouton [L/R] pendant 2 secondes pour remettre le chronographe à l'écran avec que des “zeros” lorsque le chronographe est arrêté.
- Dans l'écran avec que des “zeros”, le chronographe est prêt pour un nouveau comptage.

## 6.1 Mode de Chronomètre - Enregistrement et Rappel des temps de Tour




**Comment Enregistrer un Temps de Tour**

- Le chronomètre peut mesurer le temps écoulé sans arrêter le comptage – le temps au tour.
- Le mode Chronomètre permet d'enregistrer jusqu'à 10 tours.
- Lorsque le chronomètre est en train de compter, appuyez sur la touche [L/R] une fois pour enregistrer un temps au tour (cette opération de touches n'affecte pas le comptage).
- Le nombre du tour et le temps intermédiaire apparaît sur l'écran pendant 10 secondes, et le retourne à l'affichage de comptage automatiquement.
- Répétez les étapes ci-dessus pour obtenir un autre temps au tour.

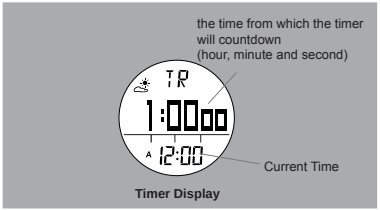
**Comment Rappeler un Temps de Tour**

- Pour rappeler le temps au tour, maintenez la pression sur la touche [M] dans l'affichage du chronomètre.
- Lorsque l'affichage de l'heure du Tour 1 (L01) apparaît, appuyez sur la touche [S/S] ou [L/R] pour vérifier le temps au tour suivant ou précédent, respectivement.
- Maintenez la pression sur le bouton [M] pour revenir à l'affichage du chronomètre.

**Comment Remettre à Zéro les Temps au Tour**

- Pour enregistrer une nouvelle série de temps au tour, maintenez la pression sur le bouton [L/R] pendant 2 secondes quand il est arrêté.

## 7.0 Mode de Minuterie - Compte à Rebours et la Valeur de Réglage Rapide

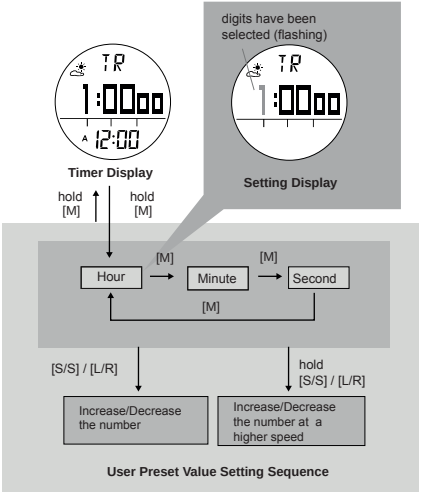


**Timer Display**

**Compte à Rebours**

- La montre comporte une fonction de compte à rebours: le mode Minuterie.
- La minuterie commence à compter à partir de la valeur préréglé à zéro et s'arrête à zéro.
- Le temps de compte à rebours peut être fixé par l'utilisateur.
- La limite de réglage est de 99 heures 59 minutes et 59 secondes.
- Une fois que le temps prédéfini par l'utilisateur est réglée, comme 30 minutes, la valeur est stockée dans la montre pour l'utilisateur pour la rappeler à l'avenir.
- Pour régler le compte à rebours, consultez la section à venir pour plus de détails.

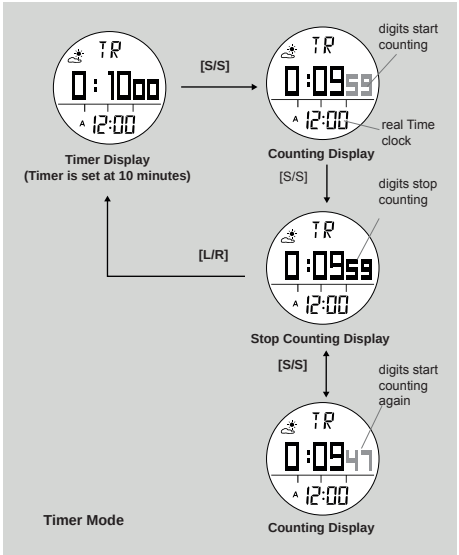
## 7.1 Mode de Minuterie - Réglage du Compte à Rebours




**Réglage du Compte à Rebours**

- Pour sélectionner l'écran de réglage, maintenez la pression sur le bouton [M] pendant 2 secondes, et les chiffres sélectionnés vont commencer à clignoter.
- Dans l'écran de réglage, appuyez sur le bouton [M] pour changer entre la sélection de l'heure, des minutes et des secondes.
- Lorsque les chiffres clignotent (sélectionné), appuyez sur la touche [S/S] ou [L/R] pour augmenter/diminuer le nombre. (Maintenez la pression sur la touche la touche pour changer le nombre à une vitesse supérieure).
- Lorsque le réglage est terminé, appuyez et maintenez la pression sur le bouton [M] pour quitter l'écran de réglage.

## 7.2 Mode de Minuterie - Utilisation de la Minuterie




**Comment Utiliser la Minuterie**

- Lorsque la minuterie est réglée, appuyez sur le bouton [S/S] pour démarrer la minuterie. Appuyez sur la touche sur le bouton [S/S] à nouveau pour arrêter le compte à rebours.

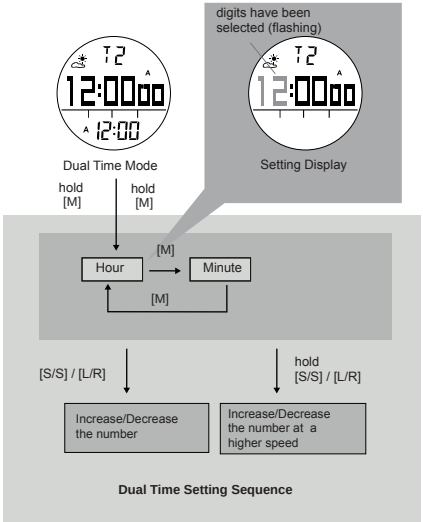
**Signal de l'Alarme de la Minuterie**

- Dans les 10 dernières minutes, la montre émet un bip à chaque minute.
- Dans la dernière minute, la montre émet un bip toutes les 10 secondes. Au cours des 5 dernières secondes, la montre émet un bip à chaque seconde.
- Quand le comptes à rebours atteint 0, un bip sonore d'une durée de 30 secondes. Appuyez sur n'importe quel bouton pour arrêter le bip sonore.

**Comment Recharger la Minuterie**

- Le dernier temps ciblé sera rechargé automatiquement à la fin du bip sonore de 30 secondes.
- Appuyez sur la touche [L/R] lorsque le minuteur est arrêté.

## *8.0 Mode de Double Fuseau Horaire – Double Fuseau Horaire et Réglage du Double Fuseau Horaire*




**Dual Time Setting Sequence**

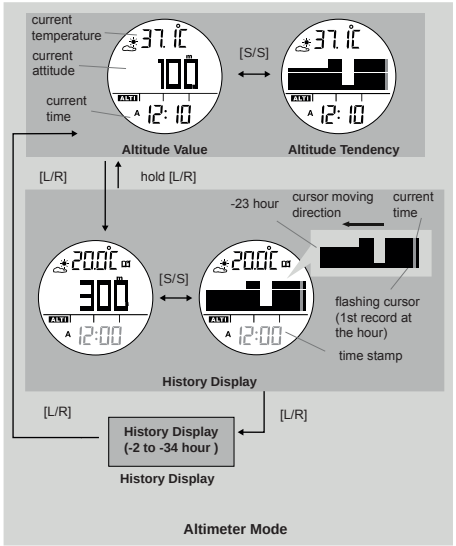
**Mode de Double Fuseau Horaire**

- La montre dispose d'une fonction pour afficher l'heure d'un second fuseau horaire – Mode de Double Fuseau Horaire.
- Le deuxième chiffre du deuxième fuseau horaire se synchronise avec l'heure actuelle.

**Régler le Double Fuseau Horaire**

- Pour sélectionner l'écran de réglage, maintenez la pression sur le bouton [M] pendant 2 secondes dans mode de double fuseau horaire et les chiffres sélectionnés vont commencer à clignoter.
- Dans l'écran de réglage, appuyez sur le bouton [M] pour changer la sélection entre les heures et les minutes.
- Lorsque les chiffres clignotent (sélectionné), appuyez sur la touche [S/S] ou [L/R] pour augmenter/diminuer le nombre. (Maintenez la pression sur la touche la touche pour changer le nombre à une vitesse supérieure).
- Lorsque le réglage est terminé, appuyez et maintenez la pression sur le bouton [M] pour quitter l'écran de réglage.

## 9.0 Mode d'Altimètre – Affichage de la Température et de l'Historique




**Affichage Fonctionnel**

- Le mode d'altimètre comprend deux écrans fonctionnels: la valeur d'altitude ou la tendance d'altitude, qui sont présentées dans le milieu de l'affichage.
- La ligne supérieure affiche la température et la ligne du bas montre le temps.

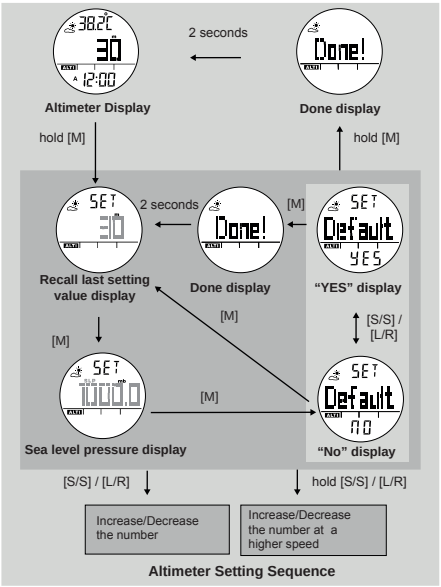
**Affichage de l'Historique**

- La montre peut stocker jusqu'à 34 données horaires y compris l'altitude et la température.
- Appuyez sur le bouton [L/R] pour rappeler les dernières données horaires, correspondants au données d'historique (altitude et température) avec l'horodatage clignotant affiché.
- Appuyez sur le bouton [L/R] pour rappeler les données horaires suivants comme dans le schéma ci-contre.
- Maintenez la pression sur le bouton [L/R] pendant 2 secondes pour revenir à l'affichage de l'heure actuelle instantanément.

**IMPORTANT:** Si vous voulez avoir une lecture précise de la température de l'air, vous devez enlever la montre de votre poignet pour empêcher l'effet de la température corporelle de votre montre.

**IMPORTANT:** Le taux de mise à jour de l'altimètre est de 1 seconde pendant les 5 premières minutes, puis de 10 secondes pour les prochaines 24 heures et 1 minute après.

## 9.1 Mode d'Altimètre – Régler l'Altimètre



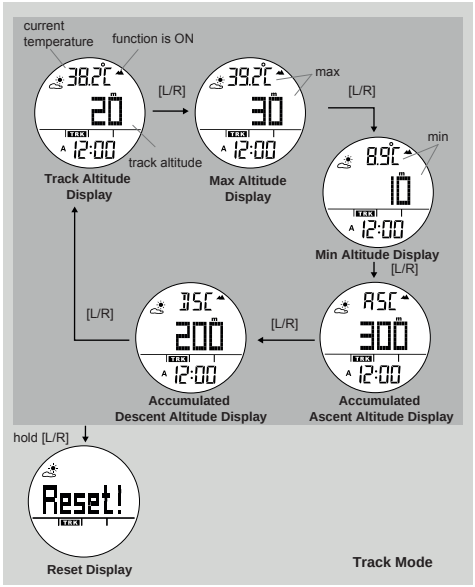

**Comment Régler l'Altitude et la Pression au Niveau de la Mer**

- Pour sélectionner l'écran de réglage, maintenez la pression sur le bouton [M] pendant 2 secondes, le mot "SET" et la valeur de l'altitude clignotante vont s'afficher.
- Dans l'écran de réglage, appuyez sur le bouton [M] pour changer la sélection entre l'altitude, la pression au niveau de la mer et le réglage par défaut.
- Lorsque les chiffres clignotent (sélectionné), appuyez sur la touche [S/S] ou [L/R] pour augmenter/diminuer le nombre. (Maintenez la pression sur la touche la touche pour changer le nombre à une vitesse supérieure).

**Réglage par Défaut**

- Afin d'ajuster l'altitude à la valeur par défaut, sélectionnez "YES" dans régler l'affichage par défaut comme dans le schéma ci-contre, appuyez sur [M] pour confirmer et le message "Done!" va apparaître.
- Pour quitter l'écran de réglage, maintenez la pression sur le bouton [M] pendant 2 secondes, et la montre va revenir au mode d'altimètre.

## 10.0 Mode de Piste




**Comment Mesurer l'Altitude Relative**

- La montre peut mesurer l'altitude relative. Par exemple, elle peut mesurer l'altitude ascendante ou décroissante entre le point de départ et le point d'arrivée d'un sentier.
- Lorsque le mode de Piste est sélectionné, l'icône "TRK" va apparaître sur l'écran.
- Pour commencer à mesurer l'altitude ascendante ou descendante d'un sentier, maintenez la pression sur le bouton [L/R] pour remettre à zéro la lecture et appuyez sur le bouton [S/S] pour commencer le suivi au point de départ d'un sentier. "▲" L'indicateur de Piste clignotant va s'afficher à l'écran.
- Vous pouvez vérifier la lecture au n'importe quel point que vous le souhaitez et il affiche l'altitude par rapport au point de départ.
- Lorsque vous avez terminé le suivi, appuyez sur le bouton [S/S] pour arrêter la fonction.

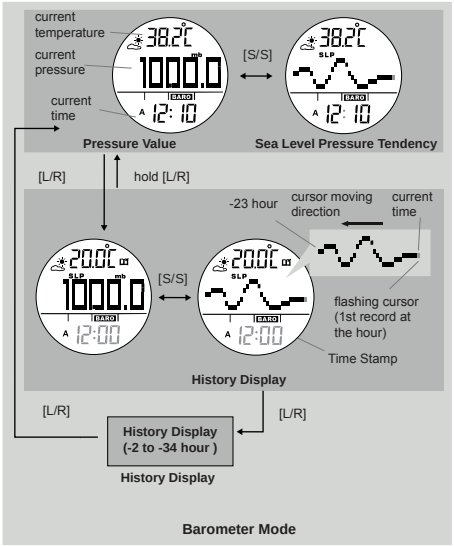
**Mode de Piste**

- Appuyez sur le bouton [L/R] pour rappeler la hauteur/température maximale, la hauteur/température minimum, l'altitude accumulée en ascension, l'altitude de descente accumulée comme le schéma ci-contre.

**Fréquence d'actualisation**

- La montre va mettre à jour automatiquement la lecture.
- Pour les 5 premières minutes, lorsque le mode de piste est sélectionné, elle sera mise à jour chaque seconde.
- Se mettra à jour toutes les 10 secondes dans les prochaines 24 heures.
- Par la suite, elle se mettra à jour chaque minute.

## *11.0 Mode de Baromètre – Affichage de la Température et de l'Historique*




**Affichage Fonctionnel**

- Le mode de baromètre comprend deux écrans fonctionnels: la valeur de la pression ou de la tendance barométrique au niveau de la mer, qui sont présentées au milieu de l'affichage.
- La ligne supérieure affiche la température et la ligne du bas montre le temps.

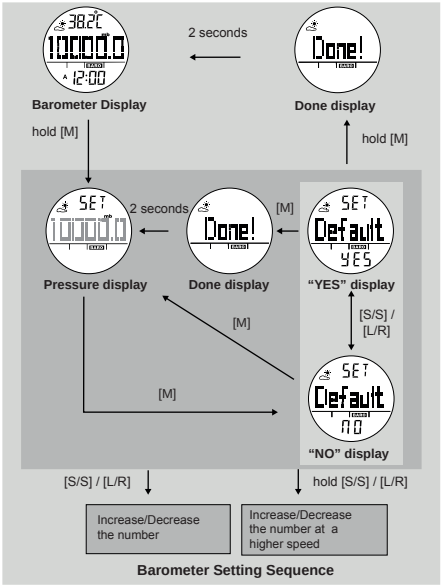
**Affichage de l'historique**

- La montre peut stocker jusqu'à 34 données horaires y compris la pression au niveau de la mer et la température.
- Appuyez sur le bouton [L/R] pour rappeler les dernières données horaires, correspondants au données d'historique (la pression au niveau de la mer et température) avec l'horodatage clignotant affiché.
- Appuyez sur le bouton [L/R] pour rappeler les données horaires suivants comme dans le schéma ci-contre.
- Maintenez la pression sur le bouton [L/R] pendant 2 secondes pour revenir à l'affichage de l'heure actuelle instantanément.

**IMPORTANT:** Si vous voulez avoir une lecture précise de la température de l'air, vous devez enlever la montre de votre poignet pour empêcher l'effet de la température corporelle de votre montre.

**IMPORTANT:** Le taux de mise à jour du Baromètre est de 1 seconde pendant les 5 premières minutes, puis de 10 secondes pour les prochaines 24 heures et 1 minute après.

## 11.1 Mode de Baromètre – Régler la Pression



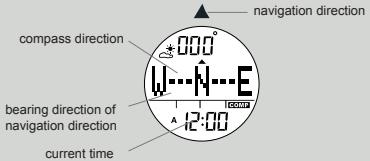

**Comment Régler le Baromètre**

- Pour sélectionner l'écran de réglage, maintenez la pression sur le bouton [M] pendant 2 secondes, le mot "SET" et la valeur de la pression clignotante vont s'afficher.
- Dans l'écran de réglage, appuyez sur le bouton [M] pour ajuster la pression
- Lorsque les chiffres clignotent (sélectionné), appuyez sur la touche [S/S] ou [L/R] pour augmenter/diminuer le nombre. (Maintenez la pression sur la touche la touche pour changer le nombre à une vitesse supérieure).

**Réglage par Défaut**

- Afin d'ajuster la pression à la valeur par défaut, sélectionnez "YES" dans régler l'affichage par défaut comme dans le schéma ci-contre, appuyez sur [M] pour confirmer et le message "Done!" va apparaître.
- Pour quitter l'écran de réglage, maintenez la pression sur le bouton [M] pendant 2 secondes, et la montre va revenir au mode de Baromètre.

## 12.0 Mode de Boussole – Précautions




**Digital Compass Mode**

**Précautions pour utiliser la Boussole**

- Gardez votre montre loin des aimants ou des appareils qui peuvent contenir des objets magnétiques, tels que les téléphones mobiles, haut-parleurs, les moteurs etc.
- La montre, comme la plupart des boussoles magnétiques, pointe vers le nord magnétique qui est légèrement différent du vrai nord. Vérifiez le chapitre sur la déclinaison magnétique pour plus de détails.
- Effectuez le calibrage de la boussole de temps en temps, parce que le calibrage peut garantir la précision de la boussole.
- Pour parvenir à un résultat précis, vous devriez éviter de mesurer la direction dans les conditions suivantes:

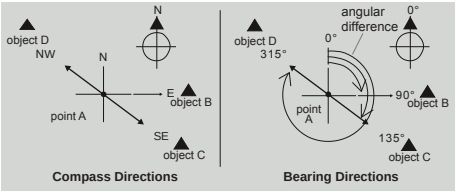
  1) La montre est placée à proximité d'objets magnétiques.

  2) La montre est placée à proximité d'objets métalliques.

  3) La montre est placée près d'appareils électriques.

  4) La montre est placée à l'intérieur d'un objet en mouvement ou d'un bâtiment en béton armé.

## 12.1 Mode de Boussole - Directions de la Boussole et Directions d'Incidence




| Marques | Direction | Incidence |
|---|---|---|
| N | Nord | 349 à 11 |
| NNE | Nord Nord Est | 12 à 33 |
| NE | Nord Est | 34 à 56 |
| ENE | Est Nord Est | 57 à 78 |
| E | Est | 79 à 101 |
| ESE | Est Sud Est | 102 à 123 |
| SE | Sud Est | 124 à 146 |
| SSE | Sud Sud Est | 147 à 168 |
| S | Sud | 169 à 191 |
| SSW | Sud Sud Ouest | 192 à 213 |
| SW | Sud Ouest | 214 à 236 |
| WSW | Ouest Sud Ouest | 237 à 258 |
| W | Ouest | 259 à 281 |
| WNW | Ouest Nord Ouest | 282 à 303 |
| NW | Nord Ouest | 304 à 326 |
| NNW | Nord Nord Ouest | 327 à 348 |

**La Direction d'un Objet**

- La direction d'un objet depuis un point peut être spécifiée en directions de boussole ou directions d'incidence.
- Cette montre inclue les deux, direction d'un objet et direction d'incidence.

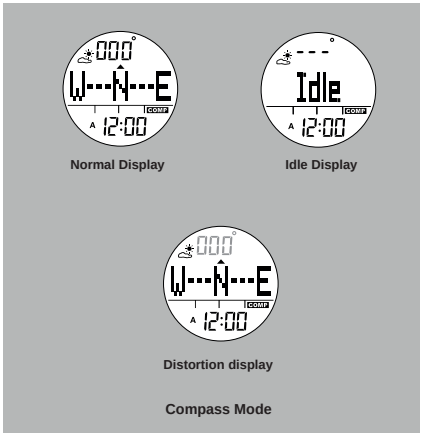
**Directions de Boussole**

- Les directions de boussole sont dans le tableau ci-dessous.
- Dans l'exemple, la direction de la boussole de l'objet B depuis le point A est Est ; de l'objet C depuis le point A est Sud Est et de l'objet D depuis le point A est Nord Est.

**Directions d'Incidence**

- La direction digitale d'incidence d'un objet est défini comme la différence angulaire entre le Nord et l'objet. (En assumant que 0 degrés est le Nord , et la portée de mesure est de 0 à 359 degrés).
- Dans l'exemple, l'incidence de la boussole de l'objet B depuis le point A est 90 degrés ; de l'objet C depuis le point A est 135 degrés; de l'objet D depuis le point A est 315 degrés.

## *12.2 Mode de Boussole - Mode de Boussole*




**Mode de Boussole**

- Dans le mode de boussole, la direction d'incidencapparaît dans la 1ère ligne de l'écran.
- La direction de la boussole apparaît dans la 2ème ligne de l'écran.
- L'heure actuelle, heure et minutes, apparaît dans la 3ème ligne de l'écran.
- Le pointeur entourant l'écran, indique la direction du Nord magnétique analogiquement.

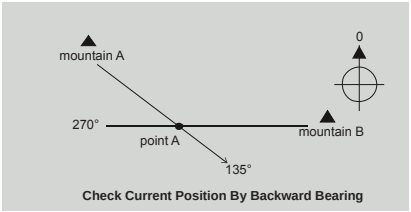
**Mode de Veille**

- La montre va basculer au mode de veille automatiquement si aucun bouton n'est appuyé pendant 1 minute dans le mode de boussole. Appuyez sur n'importe quel bouton pour retourner au mode de boussole.

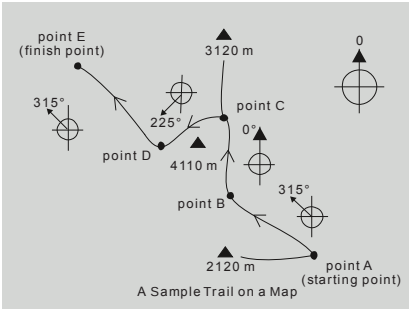
**Distorsions**

- Si une distorsion est détectée, la direction d'incidence va commencer à clignoter.
- Voir le chapitre "Calibrer la boussole" pour restaurer la boussole à l'opération normale quand une distorsion apparaît.

## 12.3 Mode de Boussole – Applications de la Boussole




**Check Current Position By Backward Bearing**




A Sample Trail on a Map

**Pour vérifier la position actuelle avec l'Incidence Réciproque**

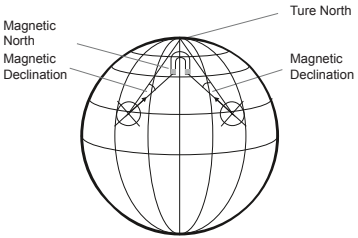
- Localisez deux repères distants et identifiables de la position actuelle, par exemple dans l'exemple du manuel en anglais, les deux repères sont la montagne A et la montagne B.
- Utilisez la montre pour trouver les incidences réciproques des montagnes A et B depuis votre position actuelle, comme dans l'exemple 135 degrés pour la montage A et 270 degrés pour la montagne B.
- Utilisez un rapporteur et une règle pour tracer les lignes 135 degrés et 270 degrés avec comme point de départ les montagnes A et B respectivement.
- Votre position actuelle sera au point d'intersection de ces deux lignes.

**Vérifier le Parcours de Randonnée Correctement**

- Pendant une randonnée, la montre peut garder le parcours d'une manière correcte. Par exemple dans dans le diagramme du manuel en anglais, le cap de la bonne piste est la direction du point A au point E.
- Avant la randonnée, marquez les points des virages de la piste sur la carte comme les points A, B, C, D et E.
- À l'aide d'un rapporteur vérifiez les incidences de la boussoles de ces points comme dans l'exemple:
  Du point B au point A (315 degrés),
  Du point C au point B (0 degrés),
  Du point D au point C (225 degrés),
  Du point E au point D (315 degrés).
- Pendant la randonnée, assurez vous que la direction de cap est 315 degrés du point A au point B. Effectuer une vérification similaire pour les autres sections de la piste vous aidera à garder votre parcours correct.

**MPORTANT:** If you are in doubt of the directions and positions of the trail, consult the park administration office before starting the trekking.

## 12.4 Mode de Boussole - Déclinaison magnétique



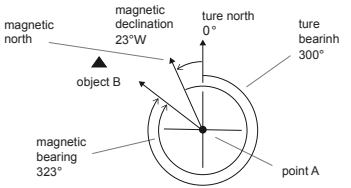

**Ce qu'est la déclinaison magnétique**

- Le Pôle Nord magnétique est quelque peu différent du vrai Pôle Nord. Cette montre, comme la plupart des boussoles magnétique, indique le Pôle Nord magnétique.
- Mais tout ce qui est mesuré depuis une carte est lié au vrai Pôle Nord.
- La différence d'angle entre le Pôle Nord magnétique est le vrai Pôle Nord est appelé "Déclinaison magnétique". Son montant (degré et minutes) et sa direction (Vers l'Est ou vers l'Ouest) dépend de où vous êtes.
- Pour des utilisateurs sérieux qui veulent faire des navigations précises, la boussole doit être ajustée pour compenser la déclinaison magnétique.
- Cette montre comprend aussi un réglage de compensation de la déclinaison magnétique. Voir la section "Calibrage de la Boussole" pour plus de détails.

**Informations sur la Déclinaison Magnétique**

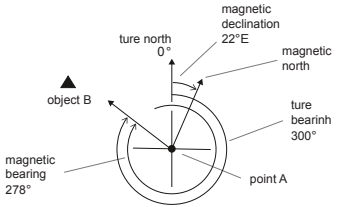
- La plus part des cartes topographiques montrent le Pôle Nord magnétique et/ou les informations sur la déclinaison magnétique. Ce manuel inclut les informations sur la déclinaison magnétique des principales villes du Monde comme vous le verez dans la suite.
- Pour les villes qui ne sont pas mentionnées dans ce manuel, vous pouvez trouver ces informations sur internet.
- Il vous faudra pour ça auparavant avoir la latitude et longitude de votre location.

## 12.5 Mode de Boussole – Compensation de la Déclinaison Magnétique




True Bearing (TB) =
Magnetic Bearing (MB) + Westerly Magnetic Declination (W)
300° (TB) = 323° (MB) + 23° (E)

**Compensate the Bearing with Westerly (W) Magnetic Declination**




True Bearing (TB) =
Magnetic Bearing (MB) + Easterly Magnetic Declination (E)
300° (TB) = 278° (MB) + 22° (E)

**Compensate the Bearing with Easterly (E) Magnetic Declination**

**Compensation de la Déclinaison Magnétique**

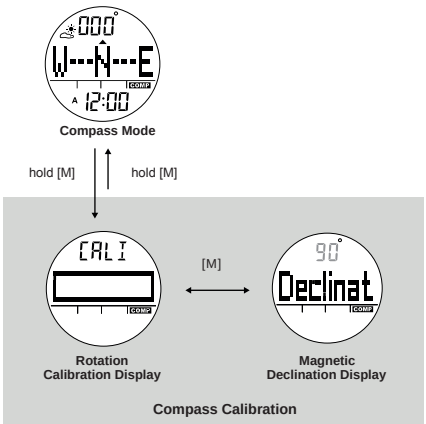
- Pour compenser l'incidence d'un objet, vous devez soustraire la déclinaison magnétique Ouest (W) ou ajouter la déclinaison magnétique Est (E) avec l'incidence magnétique.
- **Exemple 1:**La déclinaison magnétique Ouest (W): 23 degrés; L'incidence magnétique (MB): 323 degrés.
  - La vrai incidence (TB)= 323 (MB) – 23 (W) = 300 degrés.
- **Exemple 2:**La déclinaison magnétique Est (E): 22 degrés; L'incidence magnétique (MB): 278 degrés.
  - La vrai incidence (TB)= 278 (MB) + 22 (W) = 300 degrés.
- Cette montre va compenser l'incidence de la boussole quand la déclinaison magnétique est une déclinaison magnétique vers l'Ouest ou une déclinaison magnétique vers l'Est.
- Voir la section "Calibrage de la Boussole" pour plus d'informations à ce sujet.

## 12.6 Mode de Boussole – Déclinaison Magnétique des Principales Villes

| No. | Country/Place | Major City | Declination |
|---|---|---|---|
| 1 | Afghanistan | Kabul | +3E |
| 2 | Australia | Canberra | +12E |
| 3 | Austria | Vienna | +3E |
| 4 | Bahrain | Manama | +2E |
| 5 | Bangladesh | Dhaka | +0E |
| 6 | Belgium | Brussels | +0E |
| 7 | Brazil | Brasilia | -21W |
| 8 | Canada | Ottawa | -14W |
| 9 | Chile | Santiago | +3E |
| 10 | China | Beijing | -6W |
| 11 | China | Hong Kong | -2W |
| 12 | Costa Rica | San Jose | -1W |
| 13 | Cuba | Havana | -4W |
| 14 | Czech Republic | Prague | +3E |
| 15 | Denmark | Copenhagen | +3E |
| 16 | Egypt | Cairo | +4E |
| 17 | Finland | Helsinki | +8E |
| 18 | France | Paris | -1W |
| 19 | Germany | Berlin | +3E |
| 20 | Greece | Athens | +4E |
| 21 | Hungary | Budapest | +4E |
| 22 | India | New Delhi | +1E |
| 23 | Indonesia | Jakarta | +1E |
| 24 | Israel | Jerusalem | +4E |
| 25 | Italy | Rome | +2E |
| 26 | Japan | Tokyo | -7W |
| 27 | Jordan | Amman | +4E |
| 28 | Kenya | Nairobl | +0E |
| 29 | Korea | Seoul | -8W |
| 30 | Malaysia | Kuala Lumpur | +0E |
| 31 | Mexico | Mexico City | +6E |
| 32 | Nepal | Kathmandu | +0E |
| 33 | Netherlands | Amsterdam | +0E |
| 34 | New Zealand | Wellington | +22E |
| 35 | Norway | Oslo | +2E |
| 36 | Pakistan | Islamabad | +2E |
| 37 | Philippines | Manila | -1W |
| 38 | Portugal | Lisbon | -3W |
| 39 | Russia | Moscow | +10E |
| 40 | Singapore | Singapore | +0E |
| 41 | SouthAfrica | Cape Town | -24W |
| 42 | Spain | Madrid | -2W |
| 43 | Sweden | Stockholm | +5E |
| 44 | Switzerland | Bern | +1E |
| 45 | Taiwan | Tai-pei | -4W |
| 46 | Thailand | Bangkok | -1W |
| 47 | UAE | Abu Dhabi | +2E |
| 48 | United Kingdom | London | -2W |
| 49 | United States | Washington, DC | -11W |
| 50 | United States | Juneau | +22E |
| 51 | United States | Phoenix | +11E |
| 52 | United States | Little Rock | +1E |
| 53 | United States | Sacramento | +14E |
| 54 | United States | Denver | +9E |
| 55 | United States | Atlanta | -4W |
| 56 | United States | Honolulu | +10E |
| 57 | United States | Boston | -15W |
| 58 | United States | Saint Paul | +1E |
| 59 | United States | Jackson | +0E |
| 60 | United States | Santa Fe | +9E |
| 61 | United States | Oklahoma City | +5E |
| 62 | United States | Salem | +16E |
| 63 | United States | Harrisburg | -11W |
| 64 | United States | Salt Lake City | +12E |

**NOTE:** Since magnetic declinations will be changed with time, it is recommended to check the updated data from following sites:
*http://www.magnetic-declination.com/ & http://www.ngdc.noaa.gov/geomagmodels/Declination.jsp*

## 12.7 Mode de Calibrage – Calibrer la Boussole




**Quand Calibrer la Boussole**

- Effectuez le calibrage de la boussole dans les conditions suivantes:

  1) Utilisation de la montre pour la 1ère fois.

  2) Quand les chiffres de la direction d'incidence clignotent.

  3) La pile est remplacée.

  4) L'utilisation de la montre est dans un endroit différent de son calibrage précédant.

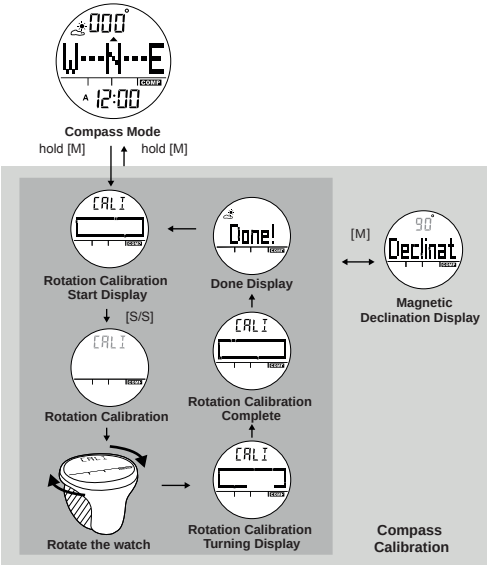
  5) L'utilisateur à l'intention de régler la précision de la boussole numérique.

**Comment Calibrer la Boussole**

- Le calibrage de la boussole inclut deux différents processus: Mode de Rotation et le Réglage de la Déclinaison Magnétique.
- Il est conseillé d'effectuer les deux de temps en temps, cela permet d'obtenir une lecture plus précise.

**Important:** Si la montre n'est pas calibrée, la lecture des directions peut être imprécise.

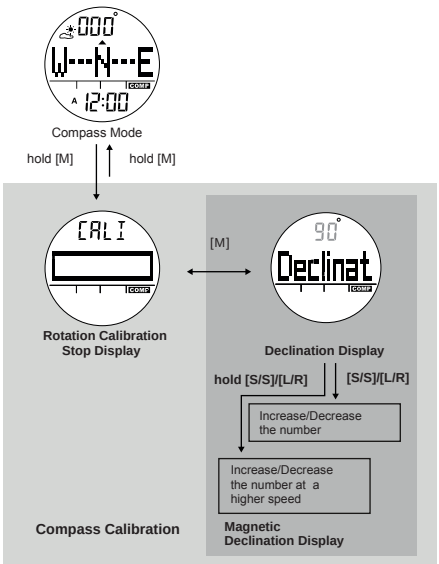
## 12.8 Calibrer la Boussole – Mode de Calibrage par Rotation de la Boussole




**Affichage du Calibrage par Rotation**

- Pour sélectionner l'affichage du calibrage par rotation, maintenez la pression sur le bouton [M] dans le mode de boussole.
- Pour démarrer le calibrage de rotation, appuyez sur le bouton [S/S] une fois.
- Commencer à tourner la montre (gardez votre montre à l'horizontale) dans la même direction.
- Tournez la montre jusqu'à ce que le motif rectangulaire est remplie.
- Le mot "Done!" va apparaître lorsque vous avez terminé.

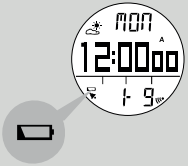
## 12.9 Calibrer la Boussole – Mode de Déclinaison Magnétique




**Mode de Déclinaison Magnétique**

- Vérifiez le chapitre précédant “Déclinaison Magnétique des Principales Villes” pour trouver la déclinaison magnétique de la ville proche de votre emplacement. Cette valeur va être insérée dans la montre pendant le calibrage.
- Pour sélectionner l’affichage de déclinaison magnétique, maintenez la pression sur le bouton [M] dans l’affichage du calibrage par rotation.
- Quand la déclinaison magnétique actuelle apparaît, appuyez les boutons [S/S] ou [L/R] pour augmenter / diminuer le chiffre. (Maintenez la pression sur le bouton pour changer le nombre plus rapidement).
- Quand le réglage est finit, maintenez la pression sur le bouton [M] pour confirmer le réglage et quitter l’affichage d’ajustement.

## *13.0 Batterie – Indication de Batterie faible et Changer la Pile*




**Low Battery Indication**

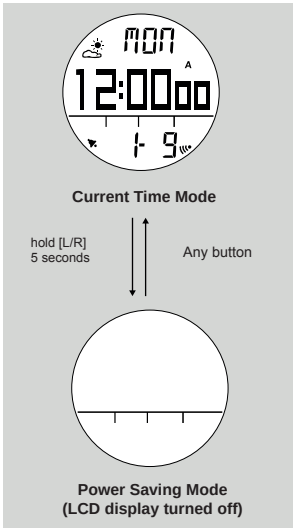
**Indication de Batterie Faible**

- Quand l'indicateur de batterie faible apparaît sur l'écran, cela veut dire que la batterie est faible. Il vous faudra changer la batterie avec une nouvelle pile CR2032.
- Cependant, si cet indicateur apparaît à cause d'une utilisation dans des conditions de froid extrême, l'indicateur va disparaître avec une température normale.

**IMPORTANT:** Quand vous remplacez la pile, la mémoire sera effacée.

**REMARQUE:** Il est recommandé d'effectuer le remplacement de la batterie par un professionnel parce que cette montre contient des capteurs et des composants électroniques délicats.

## *14.0 Mode d'Économie d'Énergie*




**Mode d'Économie d'Énergie**

- Cette montre possède une fonction d'économie d'énergie qui peut éteindre l'écran LCD de sorte que la batterie peut durer plus longtemps.
- Dans le mode d'économie d'énergie, les fonctions fonctionnent toujours normalement. (c'est à dire la fonction de chronométrage continue à compter dans le mode d'économie d'énergie.)

**Comment Entrer / Sortir le Mode d'Économie d'Énergie**

- Pour entrer dans le mode d'économie d'énergie, maintenez la pression sur le bouton [L/R] dans le mode d'horloge pendant environ 5 secondes et l'écran LCD va s'éteintre.
- Appuyez sur n'importe quelle touche dans le mode d'économie d'énergie pour quitter ce mode et l'écran LCD se rallumera.

## 15.0 Spécifications

**Mode d'Horloge**

- Affichage du temps normal avec le mois, le jour, le jour de la semaine, l'heure, les minutes et les secondes.

**Système de Temps**

- Format 12-24 heures.

**Système Calendrier**

- Format Jour/Mois ou Mois/Jour.
- Calendrier automatique pré-programmé de l'année 2000 à 2099.

**Fonction de Double Fuseau Horaire**

**Prévision météo**

- 4 symboles pour indiquer le temps prédit.

**Mode d'Alarme Journalière**

- 2 daily alarms

**Alarm Sound**

- Sonne pendant 30 secondes au moment présélectionné de l'horloge en temps reel.

**Mode de Chronomètre**

- Résolution: 1/100 de seconde.

**Portée de Mesure**

- 99 heures 59 minutes et 59 ,99 secondes.

**Mode de Mesure**

- Mémoire de 10 tours.
- Rappel de mémoire de tour et temps total.

**Compte à Rebours**

Résolution: 1 seconde.

**Portée de Mesure**

99 heures 59 minutes et 59 secondes.

**Sonnerie de Temps**

- Dernières 10 minutes un bip une fois par minute.
- Dernière minute un bip tout les 10 secondes.
- Dernières 5 secondes un bip par seconde.
- Sonne pendant 30 secondes quand la minuterie atteint zéro.

**Température**

**Résolution**

- 0,1 degré Celcius
- 0,1 degré Fahrenheit au-dessous de 100 degrés Fahrenheit et 1 degré Fahrenheit au-dessus de 100 degrés Fahrenheit.

**Portée**

- De -10 à 60 degrés Celcius / de 14 à 140 degrés Fahrenheit.

**Unité**

- Celcius / Fahrenheit.

**Mode d'Altimètre**

**Portée de Mesure**

- De -706 à 9164 mètres / de – 2316 à 30065 pieds.

**Unité**

- 1 m (1 ft/pied).

**Rappel de l'Historique**

- Historique de 34 heures de données (altitude et température).

## 15.0 Spécifications

**Affichage**

- Affichage graphique pour la tendance d'altitude.

**Mode de Piste**

**Affichage**

- Piste les différences d'altitude.
- Sélection de l'utilisateur On/Off.
- Montre l'altitude max/min, la température max/min et l'altiitude accumulée ascendante/descendante le long de la piste.

**Mode de Baromètre**

**Résolution**

- 0,1 mb / 0,1 hPa / 0,01 inHg.

**Measuring range**

- 300 to 1100 mb (hPa) / 8.86 to 32.48 inHg

**Unité**

- Mb / hPa / inHg.

**Rappel de l'Historique**

- Historique de 34 heures de données (pression au niveau de la mer et température).

**Affichage**

- Affichage graphique pour la tendance de pression.

**Autre**

- Compensation de pression ajustable.

**Mode de Boussole**

**Résolution**

- 1 degré.

**Affichage**

- Direction cardinale dans la matrice de défilement.

**Rétroéclairage**

- Rétroéclairage électroluminescent (EL).

**Autre**

- Carillon horaire
- Tonalité des touches ON / OFF
- Mode économie d'énergie
- Détection de batterie faible.